

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: **4432**  
Wersja: **4.0 pl**  
Zastępuje wersję z: 20.12.2022  
Wersja: (3)

data sporządzenia: 19.05.2020  
Aktualizacja: 04.03.2024

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	<b>Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany</b>
Numer artykułu	4432
Numer rejestracji (REACH)	01-2119486657-20-xxxx
Numer indeksowy w załączniku VI do rozporządzenia CLP	602-006-00-4
Numer WE	200-663-8
Numer CAS	67-66-3
Alternatywna(-e) nazwa(-y)	Chloroform

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

Istotne zidentyfikowane zastosowania:	Chemikalia laboratoryjne Cele laboratoryjne i analityczne
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:

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

**Dostawca (importer):**

Department Health, Safety and Environment

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

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

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/ miejsowość	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>

### 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](mailto:info@linegal.pl)

**Strona www:** [www.linegal.pl](http://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
3.10	Toksyczność ostra (droga pokarmowa)	4	Acute Tox. 4	H302
3.11	Toksyczność ostra (przez drogi oddechowe)	3	Acute Tox. 3	H331
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**

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

### 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

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

#### **Zwroty wskazujące środki ostrożności - zapobieganie**

P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa
P260	Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy

#### **Zwroty wskazujące środki ostrożności - reagowanie**

P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać
P308+P313	W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

Tylko dla profesjonalnych użytkowników

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

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Symbol(-e)



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.
P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P260	Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P308+P313	W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

### 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  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nazwa substancji	Trichlorometan
Wzór cząsteczkowy	CHCl <sub>3</sub>
Masa cząsteczkowa	119,4 g/mol
Nr. rej. REACH	01-2119486657-20-xxxx
Nr. CAS	67-66-3
Nr. WE	200-663-8
Nr. indeksowy	602-006-00-4

#### Do stabilizowania:

Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%
Etanol	Nr. CAS 64-17-5  Nr. WE 200-578-6  Nr. indeksowy 603-002-00-5	< 2,5

#### Substancja, Specyficzne stężenia graniczne i współczynniki M, ATE

Specyficzne stężenia graniczne	Współczynniki M	ATE	Droga narażenia
-	-	908 mg/kg 3 mg/l/4h	droga pokarmowa droga oddechowa: para

#### Uwagi

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy



#### Uwagi ogólne

Wyposażenie ochronne osoby udzielającej pierwszej pomocy.

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

### Po narażeniu przez drogi oddechowe

Natychmiast wezwać lekarza. W razie trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

### Po kontakcie ze skórą

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

### Po kontakcie z oczami

Splukiwać obficie czystą, świeżą wodą, przez co najmniej 10 minut, utrzymując otwarte powieki. W przypadku podrażnienia oczu zasięgnąć porady lekarza okulisty.

### Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Przepłukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna). 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, Kurcze, Nudności, Wymioty, Ból głowy, Zawroty głowy, Zawroty głowy, Nieświadomość, Utrata odruchu postawy i ataksja

## 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

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

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niepalny.

#### Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Chlorowodór (kwas chlorowodorowy) (HCl), Halogenowodory (HX)

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy.

# Karta charakterystyki

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



Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

## 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. Należy zadbać o należyłą wentylację.

### 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

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, 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.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować wyciąg (laboratorium). Unikać narażenia. Gdy nie jest w użyciu, przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte.

#### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu.

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

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Chronić przed światłem słonecznym.

#### Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

#### Uwzględnienie innych zaleceń:

Przechowywać pod zamknięciem.

#### Wymagania dotyczące wentylacji

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

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

**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)**

Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	ND S 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m <sup>3</sup> ]	ND SCh [ppm]	NDSC h [mg/m <sup>3</sup> ]	ND SP [ppm]	NDSP [mg/m <sup>3</sup> ]	Adnotacja	Źródło
EU	chloroform	67-66-3	IOELV	2	10					H	2000/39/WE
PL	chloroform	67-66-3	NDS		8					H	Dz.U. - 2021

#### Adnotacja

H Absorbed through the skin

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)

NDSC h 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

### Wartości dla ludzkiego zdrowia

Istotne DNEL i inne poziomy progowe				
Parametr docelowy	Poziomy progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
DNEL	333 mg/m <sup>3</sup>	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki ogólnoustrojowe
DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki lokalne
DNEL	0,94 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

### Wartości dla środowiska

Istotne PNEC i inne poziomy progowe				
Parametr docelowy	Poziomy progowy	Organizm	Kompartment środowiska	Czas narażenia
PNEC	0,146 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

Istotne PNEC i inne poziomy progowe				
Parametr docelowy	Poziomy progowy	Organizm	Kompartyment środowiska	Czas narażenia
PNEC	0,015 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	0,048 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	0,45 mg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	0,09 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	0,56 mg/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 o połowę. Dane dotyczą tylko czystej substancji. Po przeniesieniu do mieszanin substancji mogą być traktowane jedynie jako wytyczne.

##### • rodzaj materiału

FKM (kaczuk 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).



# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

### Ochrona dróg oddechowych



Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: Tworzenie aerozoli lub mgieł. Typ: AX (pochłaniacze i filtropochłaniacze przed nisko wrzącym punktem związków organicznych, 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	bezbarwny
Zapach	charakterystyczny
Próg zapachu	85 – 202 ppm
Temperatura topnienia/krzepnięcia	-63 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	61 °C przy 1.013 hPa
Palność materiałów	niepalny
Dolna i górna granica wybuchowości	nie określone
Temperatura zapłonu	nie określone
Temperatura samozapłonu	nie określone
Temperatura rozkładu	nie istotne
wartość pH	nie określone
Lepkość kinematyczna	0,38 mm <sup>2</sup> /s przy 20 °C
Lepkość dynamiczna	0,56 mPa s przy 20 °C
<u>Rozpuszczalność(-ci)</u>	
Rozpuszczalność w wodzie	8,7 g/l przy 23 °C (ECHA)
<u>Współczynnik podziału</u>	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	1,97 (25 °C) (Dane eksperymentalne)
Węgiel organiczny w glebie/wodzie (log KOC)	1,8 – 2,6 (ECHA)
Prężność par	211 hPa przy 20 °C
<u>Gęstość lub gęstość względna</u>	
Gęstość	1,48 g/cm <sup>3</sup> przy 20 °C
Względna gęstość pary	4,25 (powietrze = 1)

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

Charakterystyka cząsteczek nie istotne (ciekły)

### Inne parametry bezpieczeństwa

Właściwości utleniające żadne

## 9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego: klasa zagrożenia wg. GHS (zagrożenia fizyczne): nie istotne

Inne właściwości bezpieczeństwa: Nie ma dodatkowych informacji.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Ten materiał nie jest reaktywny w normalnych warunkach środowiskowych.

### 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, Aceton, Metale alkaliczne, Metal ziem alkalicznych, Kwasy mineralne, Mocne ługi, Metal sproszkowany, Nitrozwiazek, Nadtlenki,  
=> Właściwości wybuchowe

### 10.4 Warunki, których należy unikać

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

### 10.5 Materiały niezgodne

inny tworzywa sztuczne, Wyroby gumowe, Metale lekkie

### 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

Działa szkodliwie po połknięciu. Działa toksycznie w następstwie wdychania.

Toksyczność ostra					
Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Metoda	Źródło
droga pokarmowa	LD50	908 mg/kg	szczur wędrowny		ECHA

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

Toksyčność ostra składników					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek
Etanol	64-17-5	droga pokarmowa	LD50	10.470 mg/kg	szczur wędrowny
Etanol	64-17-5	droga oddechowa: para	LC50	124,7 mg/l/4h	szczur wędrowny

### 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

Podejrzewa się, że powoduje raka.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Podejrzewa 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.

Kategoria zagrożenia	Narząd docelowy	Droga narażenia
1	wątroba	w przypadku narażenia
1	nerka	w przypadku narażenia

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

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

#### • W przypadku połknięcia

wymioty, nudności

#### • W przypadku dostania się do oczu

Działa drażniąco na oczy

#### • W przypadku dostania się do dróg oddechowych

zawroty głowy, zawroty głowy, pogorszona percepcja i koordynacja, obniżony czas reakcji lub senność, utrata odruchu postawy i ataksja, kaszel, ból głowy, zatrucie centralnego układu nerwowego może spowodować drgawki, utrudnione oddychanie oraz utratę przytomności

#### • W przypadku dostania się na skórę

Powtarzające lub kontynuowane narażenie może spowodować podrażnienia skóry i egzemę na wsku-

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

tek odtłuszczających właściwości produktu, 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

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

#### Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)

Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło	Czas narażenia
EC50	152,5 mg/l	bezkęgowce wodne	ECHA	48 h
ErC50	13,3 mg/l	alga	ECHA	72 h

#### Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Etanol	64-17-5	LC50	15.400 mg/l	ryba	96 h
Etanol	64-17-5	EC50	>10.000 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
Etanol	64-17-5	ErC50	22.000 mg/l	alga	96 h

#### Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła)

Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło	Czas narażenia
EC50	0,48 mg/l	mikroorganizmy	ECHA	24 h

#### Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Etanol	64-17-5	LC50	1.806 mg/l	bezkęgowce wodne	10 d
Etanol	64-17-5	ErC50	675 mg/l	alga	4 d

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Theoretical Oxygen Demand (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen): 0,134 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretyczny ditlenek węgla): 0,3686 mg/mg

#### Biodegradacja

Nie łatwo ulega biodegradacji.

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

Proces rozkładu		
Proces	Tempo degradacji	Czas
biotyczny/abiotyczny	0 %	14 d

Rozkład składników mieszaniny						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Proces	Tempo degradacji	Czas	Metoda	Źródło
Etanol	64-17-5	biotyczny/abiotyczny	94 %	d		
Etanol	64-17-5	ubytek ilości tlenu	69 %	5 d		ECHA
Etanol	64-17-5	ubytek ilości tlenu	84 %	10 d		ECHA
Etanol	64-17-5	ubytek ilości tlenu	97 %	20 d		ECHA

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Gromadzi się nieznacznie w organizmach.

n-oktanol/woda (log KOW)	1,97 (25 °C) (Dane eksperymentalne)
--------------------------	-------------------------------------

Zdolność do bioakumulacji składników				
Nazwa substancji	Nr. CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Etanol	64-17-5		-0,31	0,6211

### 12.4 Mobilność w glebie

Stała prawa Henry'ego	14.084 Pa m <sup>3</sup> /mol
Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego	1,8 – 2,6 (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 ≥ 0,1%.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

# Karta charakterystyki

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



Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

## 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.

#### Odrowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji.

#### 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 4** drażniące - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu
- HP 5** działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją
- HP 6** ostra toksyczność
- HP 7** rakotwórcze
- HP 10** działające szkodliwie na rozrodczość

### 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.

## 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

ADR/RID/ADN	CHLOROFORM
Kodeks IMDG	CHLOROFORM
ICAO-TI	Chloroform

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

ADR/RID/ADN	6.1
Kodeks IMDG	6.1
ICAO-TI	6.1

### 14.4 Grupa pakowania



# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

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.	
<b>14.8 Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ</b>	
<b>Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe</b>	
Prawidłowa nazwa przewozowa	CHLOROFORM
Zapisy w dokumencie przewozowym	UN1888, CHLOROFORM, 6.1, III, (E)
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
<b>Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe</b>	
Prawidłowa nazwa przewozowa	CHLOROFORM
Dane w deklaracji nadawcy	UN1888, CHLOROFORM, 6.1, III
Zanieczyszczenie morza	-
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


# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

Grupa segregacji	10 - Ciekłe węglowodory chlorowcowane
<b>Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - Informacje dodatkowe</b>	
Prawidłowa nazwa przewozowa	Chloroform
Dane w deklaracji nadawcy	UN1888, Chloroform, 6.1, III
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	Ograniczenie	Nr.
Trichlorometan	chloroform	67-66-3	R32-38	32
Trichlorometan	ten produkt spełnia kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE		R3	3
Trichlorometan	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,
    - sztuczkach i żartach,
    - grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.
  - Wyroby niezgodne z ust. 1 nie mogą być wprowadzane do obrotu.
  - Nie mogą być wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają środki barwiące (chyba że jest to wymagane względami podatkowymi) 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.



# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

---

### Legenda

- R32-38 1. Nie są wprowadzane do obrotu lub stosowane
- jako substancje,
  - jako składniki innych substancji lub w mieszaninach, w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masowo, gdy substancja lub mieszanina jest przeznaczona do powszechnej sprzedaży lub do zastosowań dyfuzyjnych, takich jak czyszczenie powierzchni i czyszczenie tkanin.
2. Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych dotyczących klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania takich substancji i mieszanin, zawierających je w stężeniach równych lub większych niż 0,1 % masowo były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści:  
„Tylko do użytku w instalacjach przemysłowych”.
- W drodze odstępstwa przepis ten nie ma zastosowania do:
- a) produktów leczniczych lub weterynaryjnych określonych dyrektywą 2001/82/WE oraz dyrektywą 2001/83/WE;
  - b) produktów kosmetycznych określonych dyrektywą 76/768/EWG.

## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

### 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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

### Legenda

8. Mieszaniny 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
H2	ostro toksyczne (kat. 1 + kat.3, inhal)	50                      200	41)

### Adnotacja

- 41) - Kategoria 2, wszystkie drogi narażenia  
'- Kategoria 3, narażenie drogą inhalacyjną

### Dyrektywa Deco-Paint

Zawartość LZO	100 %
Zawartość LZO	1.480 g/l

### Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (IED)

Zawartość LZO	100 %
Zawartość LZO	1.480 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)

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

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

### Dyrektywa wodna (WFD)

Lista zanieczyszczeń (WFD)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi
Trichlorometan	tri chlorometan (chloroform)	67-66-3	b)	
Trichlorometan	tri chlorometan	67-66-3	c)	
Trichlorometan	Organiczne związki chlorowcowe oraz substancje, które mogą tworzyć takie związki w środowisku wodnym		a)	
Trichlorometan	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
- b) Wykaz substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej
- c) Środowiskowe normy jakości dla substancji priorytetowych i niektórych innych substancji zanieczyszczających

### 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)

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

Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wt%	Kategoria / podkategoria	Ograniczenia zastosowania
Trichlorometan	chloroform	67-66-3	100	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

### 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).

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

### 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
TR	CICR	substancja jest wymieniona
TW	TCSI	substancja jest wymieniona
US	TSCA	substancja jest wymieniona (ACTIVE)
VN	NCI	substancja jest wymieniona

#### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
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

Zgodnie z art. 14 ust. 1 rozporządzenia REACH ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona dla tej substancji lub składników tej mieszaniny, gdy substancja została zarejestrowana w ilości co najmniej 10 ton rocznie na rejestrującego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
2.2		Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: zmiana na liście (tabela)	tak
2.2		Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml: zmiana na liście (tabela)	tak

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
2.3		Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$ .	tak
15.1	Zawartość LZO: 100 % 1.480 g/l	Zawartość LZO: 100 %	tak
15.1		Zawartość LZO: 1.480 g/l	tak
15.1		Wykazy krajowe: zmiana na liście (tabela)	tak
15.2	Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji.	Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Zgodnie z art. 14 ust. 1 rozporządzenia REACH ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona dla tej substancji lub składników tej mieszaniny, gdy substancja została zarejestrowana w ilości co najmniej 10 ton rocznie na rejestrującego.	tak

### Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
2000/39/WE	Dyrektywa Komisji ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG (Dz. Urz. UE L 42 z 16.6.2000)
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)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra)
BCF	Bioconcentration factor (współczynnik biokoncentracji)
BOD	Biochemiczne Zapotrzebowanie na Tlen
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
COD	Chemiczne Zapotrzebowanie na Tlen
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
Dz.U. - 2021	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2021.325)
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

Skr.	Opisy użytych skrótów
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)
ErC50	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
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)
IOELV	Wskaźnikowa wartość narażenia zawodowego
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
log KOW	n-Oktanól/woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDS 8godz.	Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
nr. indeksowy	Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
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)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)
ppm	Parts per million (cząsteczki (części) na milion)
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)

# Karta charakterystyki

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



## Trichlorometan ROTISOLV® ≥99,8 %, UV/IR-Grade, stabilizowany

numer artykułu: 4432

Skr.	Opisy użytych skrótów
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące 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).

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

Kod	Tekst
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.

### Zastrzeżenie

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