

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

## CARADOL MD46-18

Wersja 1.1

Aktualizacja 10.10.2018

Wydrukowano dnia 05.09.2022

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : CARADOL MD46-18  
Kod produktu : U312X  
Nr CAS : 9082-00-2

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Używać do produkcji wyrobów poliuretanowych.  
Zastosowania odradzane : Produkt może być używany jedynie zgodnie z podanym przeznaczeniem, inne zastosowanie powinno być skonsultowane z dostawcą.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent/Dostawca : **Shell Chemicals Europe B.V.**  
PO Box 2334  
3000 CH Rotterdam  
Netherlands  
Numer telefonu : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191  
Telefaks : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230  
Adres e-mail pod którym można uzyskać kartę charakterystyki : sccmsds@shell.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

+44 (0) 1235 239 670  
Centrum informacji trucizny: 0 0800 080 014 (8:00-16:00)

Inne informacje : CARADOL jest znakiem towarowym zastrzeżonym przez Shell Trademark Management B.V i Shell Brands Inc. i jest stosowany przez spółki należące do grupy Royal Dutch Shell plc.  
: Ten produkt jest polimerem, który jest zwolniony z obowiązku rejestracji zgodnie z REACH, w myśl Artykułu II, Sekcja 9.

---

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Na podstawie dostępnych danych ta substancja/mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

#### 2.2 Elementy oznakowania

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

## CARADOL MD46-18

Wersja 1.1

Aktualizacja 10.10.2018

Wydrukowano dnia 05.09.2022

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia	:	Żaden piktogram ostrzegawczy nie jest wymagany
Hasło ostrzegawcze	:	Brak słowa ostrzegawczego
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	:	<b>ZAGROŻENIA FIZYCZNE:</b> Nie sklasyfikowany jako zagrożenie fizyczne według kryteriów CLP. <b>ZAGROŻENIA DLA ZDROWIA:</b> Nie sklasyfikowany jako stanowiący zagrożenie dla zdrowia według kryteriów CLP. <b>ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA:</b> Według kryteriów CLP substancja nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	:	<b>Zapobieganie:</b> Brak zwrotów dotyczących ostrożności. <b>Reagowanie:</b> Brak zwrotów dotyczących ostrożności. <b>Magazynowanie:</b> Brak zwrotów dotyczących ostrożności. <b>Usuwanie:</b> Brak zwrotów dotyczących ostrożności.

### 2.3 Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów przeglądu (screeningu) dotyczących trwałości, ulegania bioakumulacji i toksyczności i dlatego też nie może być uznana za PBT lub vPvB.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

#### Składniki niebezpieczne

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE	Stężenie [%]
Polialkilenoglikol	9082-00-2	<= 100

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne : Nie powinien być szkodliwy dla zdrowia w normalnych warunkach pracy.

- |   |  |
|---|--|
| Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy | : Udzielając pierwszej pomocy należy upewnić się, że noszą Państwo sprzęt ochrony osobistej odpowiedni do zdarzenia, zaistniałych obrażeń i stanu otoczenia.   |
| W przypadku wdychania                             | : Nie jest konieczne leczenie w przypadku zastosowania w normalnych warunkach.<br>Jeśli objawy się utrzymują, uzyskać pomoc medyczną.  |
| W przypadku kontaktu ze skórą                     | : Zdjąć skażoną odzież. Miejsca wystawione na działanie substancji spłukać wodą, a następnie umyć mydłem, jeśli jest dostępne.<br>Jeżeli podrażnienie nie ustąpi należy skonsultować się z lekarzem. |
| W przypadku kontaktu z oczami                     | : Przeplukać oczy dużą ilością wody.<br>Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.<br>Jeżeli podrażnienie nie ustąpi należy skonsultować się z lekarzem.            |
| W przypadku połknięcia                            | : Na ogół nie jest wymagane żadne leczenie, chyba że połknięto duże ilości, tym niemniej należy zasięgnąć porady lekarza.  |

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

- |        |  |
|--------|--|
| Objawy | : W normalnych warunkach użytkowania nie stanowi ostrego zagrożenia. |
|--------|--|

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

- |          |   |
|----------|---|
| Leczenie | : Leczyć objawowo. Po nadmiernej ekspozycji na działanie substancji zaleca się badanie wątroby, nerek i oczu.<br>Informacje o takich przypadkach należy przechowywać jako wzorzec na wypadek podobnych zdarzeń w przyszłości. |
|----------|---|

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| Odpowiednie środki gaśnicze | : Do dużych pożarów wzywać odpowiednio przeszkolone ekipy ratownicze., Piana odporna na działanie alkoholu, strumień wody lub mgła. Suchy proszek gaśniczy, dwutlenek węgla, piasek lub ziemia mogą być użyte tylko do małych pożarów. |
|-----------------------------|--|

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| Niewłaściwe środki gaśnicze | : Nie stosować silnego strumienia wody. |
|-----------------------------|---|

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

- |   |   |
|---|---|
| Specyficzne zagrożenia w czasie zwalczania pożaru | : Będzie się palił jeżeli zostanie otoczony ogniem.<br>Niebezpieczne produkty spalania mogą zawierać: Dwutlenek |
|---|---|

węgla. Niezidentyfikowane składniki organiczne i nieorganiczne. Produkty toksyczne. Tlenek węgla.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków | : | Należy nosić odpowiedni sprzęt ochronny, w tym rękawice chemoodporne. Jeżeli przewiduje się znaczny kontakt z rozlanym produktem, wskazane jest noszenie kombinezonu chemoodpornego. Osoba zbliżająca się do ognia w przestrzeni zamkniętej musi nosić autonomiczny aparat oddechowy. Proszę wybrać strój strażacki zgodny z obowiązującymi normami (np. Europa: EN469). |
| Specyficzne metody gaszenia                  | : | Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych.  |
| Dalsze informacje                            | : | Usunąć z miejsca pożaru cały personel nie biorący bezpośredniego udziału w akcji gaśniczej. Magazyny muszą być wyposażone w sprzęt przeciwpożarowy. Sąsiednie pojemniki chłodzić rozpylając na nie wodę.   |

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

- |                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| Indywidualne środki ostrożności. | : | <p>Stosować się do lokalnych i międzynarodowych przepisów.</p> <p>6.1.1 Dla pracowników nienależących do służb ratunkowych</p> <p>Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą</p> <p>Unikać wdychania oparów i/lub mgły.</p> <p>Ugasić otwarte płomienie. Nie palić tytoniu. Usunąć źródła ognia. Unikać iskiei.</p> <p>6.1.2 Dla służb ratunkowych:</p> <p>Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą</p> <p>Unikać wdychania oparów i/lub mgły.</p> <p>Ugasić otwarte płomienie. Nie palić tytoniu. Usunąć źródła ognia. Unikać iskiei.</p> |
|----------------------------------|---|--|

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska | : | <p>Usunąć wszelkie potencjalne źródła zapłonu z otoczenia.</p> <p>Zapobiec rozlewowi lub przedostaniu się do ścieków, rowów lub rzek stosując piasek, ziemię lub inne odpowiednie bariery.</p> <p>Zastosować odpowiednie zabezpieczenia w celu zapobieżenia skażeniu środowiska.</p> <p>Dokładnie przewietrzyć skażone pomieszczenie.</p> |
|--|---|---|

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

- |                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| Metody oczyszczania | : | W przypadku rozlania dużej ilości cieczy (> 1 beczki) należy go |
|---------------------|---|---|

zebrać za pomocą urządzeń mechanicznych, na przykład przyczepy próżniowej do pojemnika na odpady, w celu ponownego użycia lub bezpiecznego usunięcia. Pozostałości nie splukiwać wodą. Przechowywać jako zanieczyszczone odpady. Pozostałości pozostawić do odparowania lub użyć odpowiedniego absorbentu do zebrania, a następnie bezpiecznie usunąć. Zebrać zanieczyszczoną ziemię i bezpiecznie usunąć.

W przypadku wylania małej ilości (< 1 beczki) produkt należy zebrać za pomocą urządzeń mechanicznych do oznakowanego, zamykanego pojemnika w celu ponownego użycia lub bezpiecznego usunięcia. Pozostałości pozostawić do odparowania lub użyć odpowiedniego absorbentu do zebrania, a następnie bezpiecznie usunąć. Zebrać zanieczyszczoną ziemię i bezpiecznie usunąć.

Właściwe pozbywanie się materiału należy ocenić w oparciu o status przepisowy materiału (patrz rozdział 13), potencjalne skażenie w wyniku dalszego stosowania lub wycieku oraz lokalne przepisy regulujące pozbywanie się odpadów.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Przy doborze środków ochrony osobistej, zapoznać się z punktem 8 karty charakterystyki produktu., W przypadku usuwania rozlanej substancji, zapoznać się z punktem 13 karty charakterystyki produktu.

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

Ogólne środki ostrożności : Unikać wdychania i kontaktu z materiałem. Używać tylko w miejscach posiadających dobrą wentylację. Po kontakcie z materiałem dokładnie się umyć. Wskazówki odnośnie wyboru środków ochrony osobistej przedstawiono w rozdziale 8 niniejszej karty charakterystyki. Informacji przedstawionych w niniejszej karcie charakterystyki należy użyć jako danych wyjściowych dla oceny ryzyka lokalnych warunków, aby ustalić odpowiednie metody kontroli w zakresie bezpiecznego obchodzenia się, przechowywania i usuwania tego materiału. Upewnić się, że są przestrzegane lokalne przepisy dotyczące zasad postępowania i magazynowania.

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania : Zgodnie z zasadami higieny pracy, należy zapobiegać wdychaniu produktu. Stosować wyciąg nad miejscem pracy. Unikać przypadkowego kontaktu z izocyjanianami, aby nie dopuścić do niekontrolowanej polimeryzacji. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Przed wypraniem skażoną odzież należy wysuszyć na powietrzu w miejscu o dobrej wentylacji. Nie usuwać do ścieków. Temperatura przenoszenia produktu:

Temp. pokojowa.  
Podczas przenoszenia beczek z produktem należy nosić specjalne obuwie i stosować specjalne urządzenie do transportu.

Ugasić otwarte płomienie. Nie palić tytoniu. Usunąć źródła ognia. Unikać iskier.

Transport produktu : Linie powinny być oczyszczone azotem przed i po przesłaniu produktu. Przechowywać pojemniki zamknięte, jeśli nie są w użyciu.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Informacje dotyczące wszelkich dodatkowych przepisów regulujących pakowanie i przechowywanie produktu podano w sekcji 15.

Inne informacje : Zapobiec zetknięciu z wodą i wilgotnym powietrzem. Zbiorniki muszą być czyste, suche i niezardzewiałe. Zapobiec wlotowi wody. Należy przechowywać w miejscu chronionym kanałem (obwałowaniem) z dobrą wentylacją, z dala od promieni słonecznych, źródeł zapłonu i innych źródeł ciepła. Płaszcz azotowy jest zalecany w przypadku dużych zbiorników (o pojemności 100 m<sup>3</sup> lub większej). Beczki mogą być ustawiane max do wysokości 3.

Okres przechowywania : 24 miesiąc(e)

Temperatura przechowywania: Temp. pokojowa.

Należy magazynować w temperaturze, w której lepkość jest niższa od 500 cSt; zwykle 25-50°C. Zbiorniki powinny być wyposażone w węzownice grzewcze w pomieszczeniach, gdzie temperatura otoczenia jest niższa od zalecanej temperatury postępowania z produktem. Temperatura folii ochronnej węzownicy grzewczej nie powinna przekraczać 100°C.

Materiały opakowaniowe : Odpowiedni materiał: Nierdzewnej, Jako farby do pojemników należy stosować farby epoksydowe lub farby z krzemianu cynku.  
Nieodpowiedni materiał: Miedź, Stopy miedzi.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Nie dotyczy.

Upewnić się, że są przestrzegane lokalne przepisy dotyczące zasad postępowania i magazynowania.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

#### Dopuszczalne poziomy narażenia biologicznego w miejscu pracy

Nie ustalono wartości granicznej ekspozycji biologicznej.

#### Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nie ustalono wartości najwyższego dopuszczalnego poziomu narażenia DNEL.

#### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z

#### Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nie dokonano oceny narażenia na środowisko, stąd też nie zachodzi potrzeba ustalenia wartości PNEC.

#### Metody monitorowania

Monitorowanie stężenia substancji w strefie, gdzie mogą być wdychane przez człowieka oraz ogólnie w miejscu pracy może być wymagane dla potwierdzenia zgodności z OEL oraz prawidłowości kontroli narażenia. W przypadku niektórych substancji może być również właściwy monitoring biologiczny. Należy stosować sprawdzone metody pomiaru narażenia (powinna to robić osoba kompetentna), a próbki należy oddawać do analizy w akredytowanym laboratorium.

Przykłady środków zalecanej metody monitorowania powietrza podano poniżej lub należy się w tej sprawie skontaktować z dostawcą. Dostępne mogą być dodatkowe metody stosowane w danym kraju.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods  
<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods  
<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances  
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.  
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

### 8.2 Kontrola narażenia

**Środki techniczne** Poziom ochrony i wymagane typy kontroli będą zróżnicowane w zależności od potencjalnych warunków ekspozycji. Wybrać kontrole w oparciu o ocenę ryzyka lokalnych okoliczności. Odpowiednie środki obejmują:

W przypadku podgrzewania, rozpryskiwania lub tworzenia się mgły z produktu istnieje podwyższone ryzyko powstania wyższych stężeń substancji w powietrzu.

Odpowiednia wentylacja dla kontroli stężenia w powietrzu.

Informacje ogólne:

Zawsze przestrzegać zasad higieny osobistej, takich jak mycie rąk po pracy z materiałem i przed

jedzeniem, piciem i/lub paleniem tytoniu. Należy rutynowo prać odzież roboczą i sprzęt ochrony osobistej, by usunąć skażenia. Skażoną odzież i obuwie, których nie można oczyścić, należy wyrzucić. Zachowywać właściwy porządek.

Określić procedury bezpiecznej pracy z materiałem i utrzymania kontroli.

Edukować i szkolić pracowników w zakresie zagrożeń i środków kontroli niezbędnych przy wykonywaniu normalnych czynności związanych z tym produktem.

Zapewnić odpowiednią selekcję, testowanie i konserwację wyposażenia stosowanego do kontroli narażenia, np. sprzętu ochrony osobistej, miejscowej wentylacji wywiewnej.

przed otwarciem lub konserwacją sprzętu wyłączyć systemy.

Ścieki przechowywać zapieczętowane do momentu usunięcia lub późniejszego recyklingu.

### Indywidualne wyposażenie ochronne

Podane informacje sporządzono w oparciu o Dyrektywę PPE (Dyrektywa Rady 89/686/EWG) oraz normy Europejskiego Komitetu Normalizującego CEN.

Środki ochrony osobistej powinny spełniać zalecane standardy krajowe. Zgodność z normami należy sprawdzić u dostawców środków ochrony osobistej.

Ochrona oczu : Jeśli zachodzi niebezpieczeństwo dostania się materiału do oka, to należy pracować w okularach ochronnych.  
Zgodność z normą Unii Europejskiej EN166.

Ochrona rąk

Uwagi : W przypadku możliwości wystąpienia kontaktu rąk z produktem użyj rękawic spełniających wymagania norm (np. w Europie: EN374, w USA: F739) wykonanych z następujących materiałów zapewniających odpowiednią ochronę chemiczną:  
Ochrona długoterminowa: Kauczuk nitrylowy. Ochrona przed przypadkowym kontaktem/rozpryskaniem: Rękawice z kauczuku neoprenowego, nitrylowego i PCW. W przypadku stałego kontaktu radzimy korzystać z rękawic o czasie przenikania ponad 240 minut, ze wskazaniem na > 480 minut, jeśli takie rękawice są dostępne. W przypadku ekspozycji krótkotrwałej polecamy takie same rękawice, rozumiemy jednak, że odpowiednie rękawice dające taki poziom zabezpieczenia mogą być niedostępne. W takim przypadku dopuszczalny może być krótszy czas przenikania, pod warunkiem stosowania odpowiednich procedur konserwacji i wymiany. Grubość rękawicy nie jest odpowiednim wskaźnikiem jej odporności na daną substancję chemiczną, ponieważ odporność ta zależy składu materiału, z którego wykonana została rękawica. Grubość rękawicy powinna być standardowo większa niż 0,35 mm w zależności od producenta i modelu rękawicy. Trwałość i wytrzymałość rękawic zależy od wykorzystania, np. od częstotliwości i czasu trwania kontaktu, odporności chemicznej materiału, jego grubości i elastyczności. Zawsze należy skontaktować się z producentem rękawic. Zabrudzone rękawice należy wymienić. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej ochrony rąk. Rękawice należy zakładać wyłącznie na czyste ręce. Po zdjęciu rękawic, ręce należy starannie umyć i



- wysuszyć. Zalecane jest stosowanie nieperfumowanego kremu nawilżającego.
- Ochrona skóry i ciała : Ochrona skóry zwykle nie jest wymagana poza standardową odzieżą roboczą.  
Dobłą praktyką jest noszenie rękawic odpornych na związki chemiczne.
- Ochrona dróg oddechowych : Ochrona układu oddechowego nie jest wymagana w normalnych warunkach pracy.  
Zgodnie z zasadami higieny pracy, należy zapobiegać wdychaniu produktu.
- Środki higieny : Umyć ręce przed jedzeniem, piciem, paleniem i korzystaniem z toalety. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

### Kontrola narażenia środowiska

- Zalecenia ogólne : Należy mierzyć poziom emisji substancji lotnych na wylocie z wyciągu.  
Zminimalizować przenikanie do środowiska. Należy przeprowadzić ocenę wpływu na środowisko naturalne, aby zapewnić zgodność z lokalnymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.  
Informacje dotyczące środków związanych z przypadkowym uwolnieniem się podano w sekcji 6.  
Dokonać niezbędnych pomiarów by spełnić stosowne wymagania związane z przepisami ochrony środowiska. By uniknąć zanieczyszczenia środowiska, stosować zalecenia znajdujące się w punkcie 6. Jeżeli zachodzi konieczność, użyć specjalnych nierozpuszczalnych materiałów by uniknąć rozlania zanieczyszczonej wody. Zanieczyszczona woda powinna być przesłana do miejskiej lub przemysłowej oczyszczalni ścieków zanim przedostanie się do wód gruntowych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

- Wygląd : Ciecz.
- Barwa : Brak danych
- Zapach : bez zapachu
- Próg zapachu : Brak danych
- pH : Brak danych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

## CARADOL MD46-18

Wersja 1.1

Aktualizacja 10.10.2018

Wydrukowano dnia 05.09.2022

Temperatura topnienia/ krzepnięcia	: Brak danych
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	: Brak danych
Temperatura zapłonu	: > 200 °C
Szybkość parowania	: Brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie dotyczy
Górna granica wybuchowości	: Brak danych
Dolna granica wybuchowości	: Brak danych
Prężność par	: < 10 hPa
Względna gęstość oparów	: Brak danych
Gęstość względna	: Brak danych
Gęstość	: 1.019 kg/m <sup>3</sup> (20 °C)
Rozpuszczalność	
Rozpuszczalność w wodzie	: Słabo rozpuszczalny.
Współczynnik podziału: n- oktanol/woda	: Brak danych
Temperatura samozapłonu	: Brak danych
Temperatura rozkładu	: Brak danych
Lepkość	
Lepkość dynamiczna	: 760 mPa.s (25 °C)
Lepkość kinematyczna	: Brak danych
Właściwości wybuchowe	: Nie dotyczy
Właściwości utleniające	: Brak danych

### 9.2 Inne informacje

Napięcia powierzchniowego	: Brak danych
Przewodność	: Przewodnictwo elektryczne: > 10 000 pS/m Kilka czynników, na przykład temperatura płynu, obecność zanieczyszczeń oraz domieszki antystatyczne mogą w znacznym stopniu wpłynąć na przewodnictwo płynu., Nie podejrzewa się by ten materiał był akumulatorem elektryczności statycznej.
Masa cząsteczkowa	: Brak danych

---

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1 Reaktywność**

Produkt nie stanowi innych zagrożeń związanych z reaktywnością, poza wymienionymi w poniższym podpunkcie.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Jeżeli praca z materiałem i jego przechowywanie są zgodne z przepisami, nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji., Higroskopijny.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Niebezpieczne reakcje : Ulega egzotermicznej reakcji polimeryzacji z dwuizocyjanianami w temp. pokojowej.  
Reakcja wzmacnia się stopniowo i może stać się gwałtowna w wyższych temperaturach, jeśli mieszalność reagentów jest dobra lub jest wspomagana przez mieszanie lub obecność rozpuszczalników.  
Reaguje z silnymi środkami utleniającymi.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Warunki, których należy unikać : Ciepło, płomienie i iskry.  
Produkt nie ulega samozapłonowi pod wpływem elektryczności statycznej.

**10.5 Materiały niezgodne**

Czynniki, których należy unikać : Unikać kontaktu z izocyjanianami, miedzią i stopami miedzi, cynkiem, silnymi utleniaczami i wodą.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Niebezpieczne produkty rozkładu : Mogą powstawać nieznane produkty toksyczne.

---

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Podstawa oceny. : Przedstawione informacje oparte są na badaniach produktu i/lub podobnych produktów i/lub składników.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Ekspozycja może wystąpić poprzez wdychanie, spożycie, absorpcję przez skórę, kontakt ze skórą lub oczami oraz przypadkowe spożycie.

**Toksyczność ostra****Produkt:**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

## CARADOL MD46-18

Wersja 1.1

Aktualizacja 10.10.2018

Wydrukowano dnia 05.09.2022

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	: LD50 : > 5000 mg/kg Uwagi: Niska toksyczność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	: Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	: LD50 : > 5000 mg/kg Uwagi: Niska toksyczność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Działanie żrące/drażniące na skórę

#### Produkt:

Uwagi: Nie działa drażniąco na skórę.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

#### Produkt:

Uwagi: Nie działa drażniąco na oczy.

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

#### Produkt:

Uwagi: Nie uczula skóry., W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

#### Produkt:

: Uwagi: Nie jest czynnikiem mutagennym.

### Rakotwórczość

#### Produkt:

Uwagi: Nie jest to czynnik rakotwórczy., W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Material	GHS/CLP Rakotwórczość Klasyfikacja
Polialkilenoglikol	Brak klasyfikacji rakotwórczości

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

## CARADOL MD46-18

Wersja 1.1

Aktualizacja 10.10.2018

Wydrukowano dnia 05.09.2022

### Produkt:

:

Uwagi: Nie rozwinięty toksykant., W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione., Nie wpływa na płodność.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

#### Produkt:

Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

#### Produkt:

Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Toksyczność przy wdychaniu

#### Produkt:

Nie stanowi zagrożenia w przypadku wdychania.

### Dalsze informacje

#### Produkt:

Uwagi: Inne ramy regulacyjne mogą uwzględniać klasyfikacje wprowadzone przez inne organy.

### Podsumowanie oceny właściwości CMR

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Niniejsza substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji w kategoriach 1A/1B.

Rakotwórczość - Ocena : Niniejsza substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji w kategoriach 1A/1B.

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Niniejsza substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji w kategoriach 1A/1B.

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Podstawa oceny. : Dane ekotoksykologiczne dla tego produktu są niekompletne. Podane poniżej informacje opierają się na wiedzy nt składników i ekotoksykologii podobnych produktów.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

## CARADOL MD46-18

Wersja 1.1

Aktualizacja 10.10.2018

Wydrukowano dnia 05.09.2022

### Produkt:

Toksyczność dla ryb (Toksyczność ostra)	: LC50 : > 100 mg/l Uwagi: Oczekuje się, że nie jest toksyczny:
Toksyczność dla skorupiaków (Toksyczność ostra)	: EC50 : > 100 mg/l Uwagi: Oczekuje się, że nie jest toksyczny:
Toksyczność dla glonów/roślin wodnych (Toksyczność ostra)	: EC50 : > 100 mg/l Uwagi: Oczekuje się, że nie jest toksyczny:
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	: Uwagi: Brak danych
Toksyczność dla skorupiaków (Toksyczność chroniczna)	: Uwagi: Brak danych
Toksyczność dla mikroorganizmów (Toksyczność ostra)	: IC50 : > 100 mg/l Uwagi: Oczekuje się, że nie jest toksyczny: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### Produkt:

Biodegradowalność	: Uwagi: Nielatwo biodegradowalny., Utlenia się szybko w wyniku fotochemicznej reakcji w powietrzu.
-------------------	--

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

### Produkt:

Bioakumulacja	: Uwagi: Nie ma ryzyka wystąpienia znaczącej bioakumulacji.
Współczynnik podziału: n- oktanol/woda	: Uwagi: Brak danych

## 12.4 Mobilność w glebie

### Produkt:

Mobilność	: Uwagi: Jeżeli produkt przeniknie do gleby, jeden lub więcej składników mogą spowodować zanieczyszczenie wód gruntowych.
-----------	---

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

### Produkt:

Ocena	: Substancja nie spełnia kryteriów przeglądu (screeningu) dotyczących trwałości, ulegania bioakumulacji i toksyczności i dlatego też nie może być uznana za PBT lub vPvB.
-------	---

## 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

brak dostępnych danych

---

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Produkt	: Jeżeli jest to możliwe odzyskać lub zawrócić do obiegu. Wytwórca odpadów ponosi odpowiedzialność za określenie toksyczności i właściwości fizycznych wytwarzanego materiału, ustalenia właściwej klasyfikacji i metody pozbywania się odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.  Nie usuwać do środowiska ze ściekami czy wodą. Nie dopuścić do zanieczyszczenia gleby i wody produktami odpadowymi.  Produktu należy się pozbywać zgodnie z obowiązującymi regionalnymi, krajowymi lub lokalnymi przepisami i rozporządzeniami. Lokalne przepisy mogą być bardziej restrykcyjne niż wymogi regionalne lub krajowe i należy ich przestrzegać.
Zanieczyszczone opakowanie	: Osuszyć dokładnie pojemniki. Po odsączeniu przewietrzyć w bezpiecznym miejscu z dala od źródeł iskiei i ognia. Dostarczyć do autoryzowanej firmy w celu odzysku lub regeneracji metalu. Usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami, najlepiej do autoryzowanej firmy utylizacji odpadów. Wcześniej upewnić się, że może on przyjmować tego typu odpady.

---

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1 Numer UN (numer ONZ)**

ADR	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny

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

ADR	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

## CARADOL MD46-18

Wersja 1.1

Aktualizacja 10.10.2018

Wydrukowano dnia 05.09.2022

**IMDG** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IATA** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

### 14.4 Grupa pakowania

**ADR** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**RID** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IMDG** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IATA** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

**ADR** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**RID** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IMDG** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwagi : Specjalne środki ostrożności: Odnośnie do rozdziału 7, Postępowanie z substancją/mieszaniną i jej magazynowanie, użytkownik musi być świadomy lub/i przestrzegać specjalnych środków ostrożności w związku z transportem.

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

Kategoria zanieczyszczeń : Z  
Rodzaj statku : 3  
Nazwa wyrobu : Glicerol, propoksylogowany i etoksylogowany

**Dodatkowe informacje** : Produkt ten może być transportowany pod osłoną azotową. Azot to bezwonny i bezbarwny gaz. Ekspozycja na atmosferę o podwyższonej zawartości azotu powoduje wyparcie dostępnego tlenu, co może spowodować asfiksję lub śmierć. Pracownicy powinni przestrzegać rygorystycznych środków ostrożności w zakresie bezpieczeństwa podczas pracy w zamkniętej przestrzeni.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Inne przepisy : Informacje wymagane dla potrzeb kontroli nie są wyczerpujące. Niniejszy materiał może podlegać innym przepisom.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U.11.63.322 z późn. zm.).  
Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE seria L nr 396



z 30 grudnia 2006r. oraz sprostowanie Dz. Urz. UE seria L nr 136 z 29 maja 2007r. z późn. zm.). Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późn. Zmianami 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz.Urz. L 136 z 29.5.2007 z późn. zmianami).  
Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 133 z 31.05.2010). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2011 r. Nr 33, poz. 166). Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. z 2005 r. Nr 259, poz. 2173). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zmianami). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 poz 1018). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z dnia 25 kwietnia 2012r. poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86; z 2008 r. Nr 203, poz. 1275). Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz. U. 09.27.162 z późn. zm.) Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 roku o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2011r. Nr 227, poz. 1367). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011.227.1367 z późn. zm.). Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 02.217.1833 z późn. zm.). Dyrektywa Rady 94/55/WE z dnia 21 lipca 1994r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich w odniesieniu do transportu drogowego towarów niebezpiecznych (Dz. Urz. Seria L nr 319 z 12 grudnia 1994r.) zmieniona Dyrektywą Komisji 2004/111/WE (Dz. Urz. Seria L nr 365 z 10 grudnia 2004r.)

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie

rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), załącznik XIV. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), załącznik XVII. Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi (Seveso III). Dyrektywa 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy wraz ze zmianami. Dyrektywa 1994/33/WE w sprawie ochrony pracy osób młodych wraz ze zmianami. Dyrektywa Rady 92/85/EWG w sprawie wprowadzenia środków służących wspieraniu poprawy w miejscu pracy bezpieczeństwa i zdrowia pracownic w ciąży, pracownic, które niedawno rodziły, i pracownic karmiących piersią wraz ze zmianami.

**Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:**

AIIC	: Wymieniony
DSL	: Wymieniony
IECSC	: Wymieniony
ENCS	: Wymieniony
KECI	: Wymieniony
NZIoC	: Wymieniony
PICCS	: Wymieniony
TSCA	: Wymieniony
TCSI	: Wymieniony

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Substancja nie wymaga oceny bezpieczeństwa chemicznego.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

Klucz/legenda do skrótów użytych w MSDS (karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej) : Standardowe skróty stosowane w niniejszym dokumencie można sprawdzić w literaturze (np. słownikach naukowych) i/lub na stronach internetowych.

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych)

ADR = Accord Dangereux Routier (Europejskie regulacje dotyczące międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)

AICS = Australian Inventory of Chemical Substances (Australijski Wykaz Substancji Chemicznych)

ASTM = American Society for Testing and Materials (Amerykańskie Stowarzyszenie Badań i Materiałów)  
BEL = Biological exposure limits (dopuszczalne stężenia biologiczne)  
BTEX = Benzene, Toluene, Ethylbenzene Xylenes (Benzen, Toluen, Etylobenzen Ksylen)  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CEFIC = European Chemical Industry Council (Europejska Rada Przemysłu Chemicznego)  
CLP = Classification Packaging and Labelling (Klasyfikacja i oznakowanie opakowań)  
COC = Cleveland Open-Cup (Tygiel otwarty Cleveland)  
DIN = Deutsches Institut für Normung  
DMEL = Derived Minimal Effect Level (pochodny poziom powodujący minimalny efekt)  
DNEL = Derived No Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)  
DSL = Canada Domestic Substance List (Kanadyjski Krajowy Wykaz substancji)  
EC = European Commission (Komisja Europejska)  
EC50 = Effective Concentration fifty (Stężenie skuteczne dla 50% populacji)  
ECETOC = European Center on Ecotoxicology and Toxicology Of Chemicals (Europejskie Centrum na Ekotoksykologii i Toksykologii chemikaliów)  
ECHA = European Chemicals Agency (Europejska Agencja Chemiczna)  
EINECS = The European Inventory of Existing Commercial chemical Substances (Europejski Spis Istniejących Substancji Chemicznych)  
EL50 = Effective Level fifty (Efektywny poziom dla 50%)  
ENCS = Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory (Japoński spis istniejących i nowych substancji chemicznych)  
EWC = European Waste Code (Europejski kod odpadu)  
GHS = Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals (Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)  
IARC = International Agency for Research on Cancer (Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem)  
IATA = International Air Transport Association (Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego)  
IC50 = Inhibitory Concentration fifty (Stężenia hamujące dla 50%)  
IL50 = Inhibitory Level fifty (Hamujący poziom do 50%)  
IMDG = International Maritime Dangerous Goods (Regulacje dotyczące międzynarodowego przewozu morskiego towarów niebezpiecznych)  
INV = Chinese Chemicals Inventory (Chiński spis substancji chemicznych)  
IP346 = Institute of Petroleum test method N° 346 for the determination of polycyclic aromatics DMSO-extractables (Instytut Ropy naftowej numer metody testowej 346, badanie

zawartości wielopierscieniowych związków aromatycznych przez ekstrakcję za pomocą DMSO)  
KECI = Korea Existing Chemicals Inventory (Koreański spis istniejących substancji chemicznych)  
LC50 = Lethal Concentration fifty (Średnia dawka śmiertelna dla 50%)  
LD50 = Lethal Dose fifty per cent. (Dawka śmiertelna dla 50%)  
LL/EL/IL = Lethal Loading/Effective Loading/Inhibitory loading (dawka śmiertelna/dawka efektywna/dawka hamująca)  
LL50 = Lethal Level fifty (Śmiertelny poziom dla 50%)  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships (Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki)  
NOEC/NOEL = No Observed Effect Concentration / No Observed Effect Level (Stężenie bez obserwowanego efektu / nie obserwowany poziom narażenia)  
OE\_HPVP = Occupational Exposure - High Production Volume (Najwyższe dopuszczalne natężenie/stężenie - Wielkotonażowe produkty chemiczne)  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic (Trwały, Zdolny do bioakumulacji i Toksyczny)  
PICCS = Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych)  
PNEC = przewidywane stężenie nie powodujące niekorzystnych skutków dla środowiska  
REACH = Registration Evaluation And Authorisation Of Chemicals (Rejestracja, Ewaluacja, Autoryzacja dla Chemikaliów)  
RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
SKIN\_DES = Skin Designation (oznaczenie dla skóry)  
NDN = Najwyższe dopuszczalne natężenie  
TRA = Targetted Risk Assessment (Ukierunkowana ocena ryzyka)  
TSCA = US Toxic Substances Control Act (Przepisy kontrolne dla substancji toksycznych w US)  
TWA = Time-Weighted Average (NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie (średnia ważona w czasie))  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative (Bardzo trwałe i posiadające bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

**Dalsze informacje**

Porady dotyczące szkoleń : Zapewnić odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenie dla operatorów.

Inne informacje : Poradnik oraz narzędzia związane z przepisami REACH dla przemysłu znajdują się na stronie <http://cefic.org/industry-support>.  
Substancja nie spełnia kryteriów przeglądu (screeningu)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

## CARADOL MD46-18

Wersja 1.1

Aktualizacja 10.10.2018

Wydrukowano dnia 05.09.2022

dotyczących trwałości, ulegania bioakumulacji i toksyczności i dlatego też nie może być uznana za PBT lub vPvB.

Pionowa kreska (|) na lewym marginesie oznacza zmiany w stosunku do poprzedniej wersji.

Źródła kluczowych danych, z których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki : Podane dane pochodzą z wielu źródeł informacji (np. dane toksykologiczne z Shell Health Services, dane dostawców, CONCAWE, baza danych EU IUCLID, Rozporządzenie WE 1272/2008 itp.).

Powyższe informacje są opracowane na podstawie najnowszej wiedzy i ich zadaniem jest opis produktu wyłącznie w celu określenia wymagań dotyczących zdrowia, bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska naturalnego. Nie powinny one zatem służyć jako gwarancja właściwości produktu.