



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1 Identyfikator produktu

**KERAMICX**

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

Zastosowania zidentyfikowane:

Smar Ceramiczny o bardzo dobrych właściwościach smarujących jest odporny na ekstremalne temperatury do 1400oC. Zapobiega zapiekaniu śrub i połączeń metalowych ze stali, stopów szlachetnych, miedzi i aluminium w zastosowaniach przemysłowych

Zastosowania odradzane:

nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

producent:

**CX80 Polska**

adres:

**Chotów 7A, 63-460 Nowe Skalmierzyce, Polska**

telefon:

**+48 62 762 46 07**

e-mail

**cx80@cx80.pl**

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**112** (ogólny telefon alarmowy), **998** (straż pożarna), **999** (pogotowie medyczne)

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:  
Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy: Brak.

Hasło ostrzegawcze: Brak.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: Brak.

Zwroty wskazujące środki ostrożności: Brak.

### 2.3 Inne zagrożenia

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszaniny

Nazwa substancji

**Destylaty ciężkie naftenowe, poddane obróbce wodorem (ropa naftowa). Olej bazowy - niespecyfikowany**

Klas. wg 1272/2008 [CLP]

**nie sklasyfikowana**

Numer CAS

**64742-52-5**

Numer WE

**265-155-0**



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Numer porządkowy ECHA -  
Numer indeksowy 649-465-00-7  
Numer rejestracji właściwej 01-2119467170-45-0002  
01-2119467170-45-0031  
Zawartość % wag >60%  
Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 karty.

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

##### W kontakcie ze skórą

Wyrzeć produkt (np. ręcznikiem papierowym) i przemyć dużą ilością wody z mydłem. Jeżeli wystąpi podrażnienie skóry – zasięgnąć porady lekarskiej. Zanieczyszczone ubranie wyprać przed ponownym użyciem. W przypadku stosowania urządzeń pod ciśnieniem, możliwe jest przedostanie się produktu pod skórę. W takim przypadku należy bezzwłocznie zapewnić poszkodowanemu pomoc medyczną. Po użyciu umyć dokładnie ręce wodą z mydłem.

##### W kontakcie z oczami

Przepłukać oczy dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki. Jeśli dolegliwości nie ustępują skonsultować się z lekarzem.

##### W przypadku spożycia

Przemyć usta wodą. Podać do picia niewielką ilość wody. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

##### Po narażeniu drogą oddechową

W normalnej temperaturze użytkowej nie istnieje zagrożenie związane z działaniem par produktu. W przypadku podrażnienia spowodowanego wdychaniem par gorącego produktu – narażoną osobę wyprowadzić na świeże powietrze. W przypadku nieregularnego oddechu – wykonać sztuczne oddychanie i zapewnić pomoc medyczną.

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

##### W kontakcie ze skórą

Przy długotrwałym kontakcie może powodować zaczerwienienie i podrażnienie skóry.

##### W kontakcie z oczami

W przypadku kontaktu z oczami może powodować zaczerwienienie i przemijający ból.

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

Nie prowokować wymiotów i nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Brak specyficznego leczenia. Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1 Środki gaśnicze

##### Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda, piany gaśnicze, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piasek.

##### Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda może być użyta do chłodzenia i zabezpieczenia narażonych materiałów..

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

Produkt palny. W trakcie pożaru lub pod wpływem działania wysokich temperatur mogą wydzielać się niebezpieczne dla zdrowia tlenki węgla, tlenki siarki oraz inne niezidentyfikowane produkty termicznego rozkładu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemniki mogą wybuchnąć.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego większe ilości produktu, ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie osoby postronne. W celu zabezpieczenia pojemników przed działaniem wysokiej temperatury, należy je chłodzić rozproszonym strumieniem wodnym. Nie dopuścić do dalszego dopływu produktu do strefy ognia.

Strażacy uczestniczący w akcji ratowniczo – gaśniczej muszą bezwzględnie być wyposażeni w odzież ochronną, środki ochrony indywidualnej, w tym aparaty ochrony dróg oddechowych. W pomieszczeniach zamkniętych stosować aparaty izolujące drogi oddechowe (SCBA).

Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

---

### SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

---

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do zagrożonego terenu. Zaalarmować personel ratowniczy. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony teren. W przypadku uwolnienia w zamkniętym pomieszczeniu zapewnić jego skuteczną wentylację. Wyeliminować wszelkie źródła zapłonu, ugasić otwarty ogień, nie palić tytoniu. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Używać odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. Uwaga: uwolniony produkt powoduje śliskość powierzchni.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Uszczelnić miejsce wycieku jeśli można to zrobić bezpiecznie. Zapobiec uwolnieniu do ścieków, cieków wodnych i gleby przez tworzenie barier z piasku lub ziemi. Uwolniony produkt zebrać mechanicznie lub przysypać materiałem adsorbującym (piasek, trociny, ziemia), zebrać do pojemników i przekazać do utylizacji.

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

Małe uwolnienie: produkt zebrać mechanicznie dostępnym sprzętem lub adsorbować obojętnym, niepalnym materiałem (ziemia, piasek, wermikulit, trociny), zebrać do pojemników i przekazać do utylizacji.

Duże uwolnienie: Obwałować miejsce uwolnienia ziemią, jeżeli jest możliwe odpompować rozlany produkt lub zebrać mechanicznie dostępnym sprzętem. Przenieść zebrany produkt do odpowiednich pojemników i przekazać do utylizacji.

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

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w punkcie 8.

Informacje dotyczące postępowania z odpadami podano w punkcie 13..

---

### SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

---

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie dopuszczać do tworzenia mgły olejowej na stanowisku pracy. Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Nie używać otwartego ognia, nie palić tytoniu, usunąć inne źródła zapłonu. Przestrzegać podstawowych zasad higieny; nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce. Nie używać zanieczyszczonej odzieży, zanieczyszczoną odzież uprać przed ponownym użyciem.

Do przewożenia produktu w beczkach należy stosować odpowiedni sprzęt oraz obuwie zabezpieczające stopy przed ewentualnym przygnieceniem w razie upadku beczki. Nie dopuszczać do niekontrolowanego uwalniania produktu.

Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Przechowywać w temperaturze otoczenia, w pomieszczeniu o dostatecznej wentylacji, z dala od źródeł ognia i ciepła. Pojemniki muszą być szczelnie zamknięte i właściwie oznakowane. Produkt można przechowywać w opakowaniach magazynowych ze stali lub polietylenu o wysokiej gęstości, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie stosować pojemników z polichloru winylu. Przechowywać z dala od silnych utleniaczy.

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

Zapoznać się ze specyfikacją techniczną produktu.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Oleje mineralne wysokorafinowane z wyłączeniem cieczy obróbkowych - frakcja wdychalna – NDS: 5 mg/m<sup>3</sup>, NDSCh: -

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 poz. 817)

Olej bazowy – niespecyfikowany:

DNEL pracownik (wdychanie, toksyczność przewlekła) 5,4 mg/m<sup>3</sup>/8h (aerazol)

DNEL konsument (wdychanie, toksyczność przewlekła) 1,2 mg/m<sup>3</sup>/24h (aerazol)

PNEC woda, osad, gleba, oczyszczalnia ścieków - nie dotyczy (substancja nie stwarza zagrożenia dla środowiska)

PNEC (doustnie, ssaki) 9,33 mg/kg jedzenia

#### 8.2 Kontrola narażenia

Produkt nielotny, nie jest wymagana specjalna wentylacja. Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

Środki ochrony indywidualnej:

Ochrona dróg oddechowych: w normalnych warunkach stosowania nie są wymagane. Konieczna w przypadku operowania gorącym produktem i przy niewystarczającej wentylacji – maska z filtrem uniwersalnym (EN 143).

Ochrona oczu: konieczna jeśli istnieje ryzyko zanieczyszczenia oczu - stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi lub okulary typu gogle (EN 166).

Ochrona rąk: używać rękawic ochronnych nieprzepuszczalnych, odpornych na działanie oleju np. z gumy nitylowej, PCW, neoprenowych (EN 407).

Ochrona ciała: zalecane ubranie robocze ochronne/fartuch i buty robocze olejoodporne antypoślizgowe.

Środki ochronne i higieny:

Wymyć dokładnie ręce po pracy z produktem, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz korzystaniem z toalety.

Kontrola narażenia środowiska:

Nie dopuszczać do przedostania się produktu do kanalizacji i cieków wodnych. Należy rozważyć zastosowanie środków ostrożności w celu zabezpieczenia terenu wokół terenów magazynowych.

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

stan skupienia/postać:	stały
barwa:	barwa beżowa
zapach:	charakterystyczny dla węglowodorów
próg zapachu:	nie oznaczono
wartość pH:	nie dotyczy
temperatura topnienia/krzepnięcia:	nietopliwy
początkowa temperatura wrzenia:	brak danych
temperatura zapłonu:	>250 (dla oleju mineralnego)
szybkość parowania:	brak danych
palność (ciała stałego, gazu):	brak danych
górną/dolną granicę wybuchowości:	brak danych
prężność par:	brak danych
gęstość par:	ok. 0,9 g/cm <sup>3</sup>
rozpuszczalność:	nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w rozpuszczalnikach organicznych
współcz.podziału: n-oktanol/woda:	log Pow>6
temperatura samozapłonu:	>300 °C
temperatura rozkładu:	brak danych
właściwości wybuchowe:	nie posiada



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

właściwości utleniające: nie posiada  
lepkość kinematyczna (25°C): brak danych

### 9.2 Inne informacje

Brak wyników dodatkowych badań.

---

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

---

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny w normalnych warunkach użytkowania i magazynowania

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i magazynowania

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie występują niebezpieczne reakcje.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Otwarty płomień i inne źródła zapłonu.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania nie następuje niebezpieczny rozkład produktu.

---

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

---

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność komponentu

Olej bazowy niespecyfikowany 01-2119467170-45-0002, 01-2119467170-45-0031

Toksyczność ostra: LD50 (doustnie, szczur) > 5000 mg/kg  
LD50 (skóra, królik) > 5000 mg/kg  
LC50 (inhalacyjnie, szczur) > 5,53 mg/l

Działanie żrące / drażniące na skórę: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia: Długotrwałe i powtarzające się narażenie skóry na kontakt z produktem może prowadzić do zaczerwienienia i podrażnienia. Kontakt z okiem może powodować ból, przemijające podrażnienie.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Przepracowane środki smarne mogą zawierać szkodliwe zanieczyszczenia, których stężenie zależy od zastosowania i czasu użytkowania w urządzeniu. Zanieczyszczenia mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia i środowiska.

---

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

---

#### 12.1 Toksyczność

EC50: >10000 mg/l - badanie toksyczności ostrej na bezkręgowcach słodkowodnych; Daphnia magna, 48h  
NOEL: 100 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na bezkręgowcach; Daphnia magna, 21 dni  
EC50: >100 mg/l - badanie toksyczności ostrej dla glonów słodkowodnych; Pseudokirchinella subcapitata, 72h  
LC50: >100 mg/l - badanie toksyczności ostrej na rybach słodkowodnych; Pimephales promelas, 96h  
NOEL: >1000 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na rybach słodkowodnych; Oncorhynchus mykiss, QSAR, 28 dni

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane dla oleju bazowego: trudno biodegradowalny (2-31% w 28 dni).

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla mieszaniny.

#### 12.4 Mobilność w glebie

Produkt praktycznie nierozpuszczalny w wodzie. Słabo adsorbuje do gleby.

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

#### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nierozpuszczalny w wodzie i lżejszy od wody. Gromadzi się na powierzchni wody.

---

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

---

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie unieszkodliwiania substancji niebezpiecznych. Odpady produktu dostarczyć do odpowiedniego zakładu unieszkodliwiania odpadów. Nie zrzucić do zbiorników wodnych i kanalizacji ściekowych. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wody i gleby. Odzysk/recykling/likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami..

Kod odpadu: 12 01 12 - Zużyte woski i tłuszcze.

UWAGA: Tylko opakowania całkowicie opróżnione i oczyszczone mogą być przeznaczone do recyklingu!  
Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia

---

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

---

#### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

Nie jest przedmiotem przepisów transportowych.

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

#### 14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy.

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

NIE

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Brak szczególnych przepisów

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

Nie dotyczy.

---

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

---

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

Ust. z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817)

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

Ust. o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm.).

Ust. z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888)

Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

**2015/830/WE** Rozporządzenie Komisji z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

**1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

**1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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 wraz z późn. zm

**2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy

**94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie jest wymagane dokonanie oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

---

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

---

Klasyfikacja mieszaniny została przeprowadzona w oparciu o metodę kalkulacyjną i właściwości fizykochemiczne zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008.

Wykaz skrótów i akronimów:

CAS - Chemical Abstracts Service



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

EINECS - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym

ELINCS - Europejski Wykaz Zgłoszonych Substancji Chemicznych

LD50 (LC50) - dawka (stężenie) śmiertelna dla 50% populacji badawczej

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenie

Nr WE - Nr EINECS i ELINCS

PBT - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

vPvB - substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

### Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl Umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta, danych literaturowych, internetowych baz danych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

### **Karta ta unieważnia i zastępuje wszystkie jej dotychczasowe wersje.**

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.