		Strona: 1
<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>		Aktualizacja: 16.05.2019
		Wydrukowano dnia: 15.09.2022
		Numer Karty: 000000275657
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU niezamarzający płyn chłodzący ™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne zarejestrowane w różnych krajach 887809		Wersja: 1.0

Zgodny z rozporządzeniem UE nr 1907/2006 ze zmianami. - SDSGHS\_PL

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamarzający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach

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

Zalecane użycie : Chłodziwo i środek przeciw zamarzaniu.

<b>1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki</b> Ellis Enterprises B.V., an affiliate of Valvoline Wieldrechtseweg 39 3316 BG Dordrecht Holandia +31 (0)78 654 3500 (w Holandii), lub skontaktuj siez lokalnym przedstawicielem ds. obsługi klienta  SDS@valvoline.com	<b>1.4 Numer telefonu alarmowego</b> +1-800-VALVOLINE (+1-800-825-8654), lub zadzwon na lokalny numer alarmowy 112  <b>Informacja o produkcie</b> +31 (0)78 654 3500 (w Holandii), lub skontaktuj siez lokalnym przedstawicielem ds. obsługi klienta
---	--

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Toksyczność ostra, Kategoria 4

H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategoria 2, Nerka

H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.

### 2.2 Elementy oznakowania

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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 000000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamrażający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach  
887809

Piktogramy określające  
rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj  
zagrożenia

: H302  
H373

Działa szkodliwie po połknięciu.  
Może powodować uszkodzenie narządów  
(Nerka) poprzez długotrwałe lub narażenie  
powtarzane drogą pokarmową.

Zwroty wskazujące środki  
ostrożności

: P101

W razie konieczności zasięgnięcia porady  
lekarza należy pokazać pojemnik lub  
etykietę.

P102  
**Zapobieganie:**

P260

Chronić przed dziećmi.  
Nie wdychać pyłu/ dymu/ gazu/ mgły/ par/  
rozpylonej cieczy.

P264

Dokładnie umyć ciało po użyciu.

P270

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas  
używania produktu.

**Usuwanie:**

P501

Zawartość/ pojemnik usuwać do  
autoryzowanego zakładu utylizacji  
odpadów.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Etano-1,2-Diol

2,2`-Oksybisetanol

Azotan (III) sodu

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

#### **Dodatkowe porady**

Brak dostępnej informacji.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszanki

#### Składniki niebezpieczne

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 000000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamarzający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach  
887809

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer rejestracji	Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENI E (WE) NR 1272/2008)	Stężenie (%)
Etano-1,2-Diol	107-21-1 203-473-3 01-2119456816-28-xxxx	Acute Tox.4; H302 STOT RE2; H373	>= 50,00 - < 60,00
2,2'-Oksybisetanol	111-46-6 203-872-2 01-2119457857-21-xxxx	Acute Tox.4; H302 STOT RE2; H373	>= 2,50 - < 5,00
Azotan (III) sodu	7632-00-0 231-555-9 01-2119471836-27-xxxx	Ox. Sol.3; H272 Acute Tox.3; H301 Eye Irrit.2; H319 Aquatic Acute1; H400	>= 0,10 - < 0,25

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : Usunąć z zagrożonej strefy.  
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki  
Substancji Niebezpiecznej.  
Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki.
- W przypadku wdychania : Jeżeli osoba poszkodowana oddycha, przenieść na świeże  
powietrze.  
Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć  
porady medycznej.  
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu ze  
skórą : Zazwyczaj nie jest wymagane pierwszej pomocy. Jednakże  
zaleca się odsłonięte powierzchnie czyści się przez przemycie  
wodą z mydłem i wodą.
- W przypadku kontaktu z  
oczami : Zapobiegawczo przemyć oczy wodą.  
Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.  
Zabezpieczyć nieuszkodzone oko.  
Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze  
specjalistą.
- W przypadku połknięcia : Uzyskać pomoc lekarską.


**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 000000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamarzający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach  
887809

Wypłukać usta wodą.  
Nie podawać mleka lub napoju alkoholowego.  
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.  
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

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

Objawy : Nie są znane lub spodziewane żadne objawy.

Zagrożenia : Działa szkodliwie po połknięciu.  
Może powodować uszkodzenie narządów poprzez  
długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.

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

Obróbka : Brak zagrożeń wymagających specjalistycznej pierwszej pomocy.

---

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**
**5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.  
Spray wodny  
Piana gaśnicza  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Silny strumień wody

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

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Jeśli produkt jest ogrzewany powyżej temperatury zapłonu będzie produkować opary wystarczające do podtrzymania spalania. Pary są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się nad ziemią i zapalić się od ciepła(>,<)> lampek, płomieni i innych źródeł zapłonu w miejscach(>,<)> w pobliżu punktu uwolnienia.  
Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.

Niebezpieczne produkty spalania : Alkohole  
Aldehydy  
dwutlenek węgla i tlenek węgla



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 000000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamarzający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach  
887809

etery  
wyziewy toksyczne  
Węglowodory

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.
- Specyficzne metody gaszenia : Produkt jest kompatybilny ze standardowymi środkami gaśniczymi.
- Dalsze informacje : Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych.

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

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

- Indywidualne środki ostrożności. : Osoby nie posiadające sprzętu ochronnego powinny usunąć się z obszaru wycieku do chwili zakończenia jego oczyszczania.  
Zachować zgodność ze wszelkimi obowiązującymi przepisami państwowymi, stanowymi i lokalnymi.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

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

- Metody oczyszczania : Wchłonąć w obojętny materiał absorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny, trociny).  
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

- Dalsze informacje patrz Sekcja 8 i Sekcja 13 karty charakterystyki.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 000000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamarzający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach  
887809

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

- Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie wdychać oparów/pyłu.  
Nie palić.  
Pojemnik niebezpieczny po opróżnieniu.  
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.  
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.  
Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.
- Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.
- Środki higieny : Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

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

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.
- Inne informacje : Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

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

- Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

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

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Etano-1,2-Diol	107-21-1	TWA	20 CzM 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		STEL	40 CzM 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC


**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 000000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamarzający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach  
887809

		NDS	15 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	50 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
2,2'-Oksybisetanol	111-46-6	NDS (frakcja wdechana)	10 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdechana	PL NDS

**8.2 Kontrola narażenia**
**Środki techniczne**

Zapewnić wystarczającą ilość mechaniczna (ogólny i / lub lokalnego spalin) wentylację utrzymania narażenia poniżej zalecanych dawek (jeśli dotyczy) lub poniżej poziomów, które powodują, że znane, podejrzewane lub widoczne negatywne skutki.

**Środki ochrony indywidualnej.**

Ochrona oczu : Nie jest wymagana w normalnych warunkach użytkowania.  
Nosić bryzgoszczelną okulary ochronne, jeśli materiał może być zamglone lub dostanie się do oczu.

Ochrona rąk

Uwagi : Przydatność dla określonego stanowiska pracy powinna być przedyskutowana z producentami rękawic ochronnych.

Ochrona skóry i ciała : Nosić zgodnie z przeznaczeniem:  
Ubranie nieprzepuszczalne  
Obuwie ochronne  
Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**
**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd : ciecz

Barwa : czerwony

Zapach : Brak dostępnych danych

Próg zapachu : Brak dostępnych danych

pH : ok. 9,8

Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia : ok. -36 °C



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 000000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
 niezamarzający płyn chłodzący  
 ™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
 zarejestrowane w różnych krajach  
 887809

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia : Brak dostępnych danych

Temperatura zapłonu : > 120 °C

Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

Palność (ciała stałego, gazu) : Brak dostępnych danych

Górna granica wybuchowości / Górna granica palności : Brak dostępnych danych

Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności : Brak dostępnych danych

Prężność par : Brak dostępnych danych

Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

Gęstość względna : Brak dostępnych danych

Gęstość : ok. 1,074 g-cm<sup>3</sup> (20 °C)

Rozpuszczalność  
 Rozpuszczalność w wodzie : rozpuszczalny

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach : Brak dostępnych danych

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Brak dostępnych danych

Temperatura rozkładu : Brak dostępnych danych

Lepkość  
 Lepkość dynamiczna : Brak dostępnych danych

Lepkość kinematyczna : Brak dostępnych danych

Właściwości utleniające : Brak dostępnych danych

### 9.2 Inne informacje

Samozapłon : Brak dostępnych danych


**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 00000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamarzający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach  
887809

---

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

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Niebezpieczne reakcje : Nie występuje niebezpieczna polimeryzacja.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Warunki, których należy unikać : nadmierne ciepło

**10.5 Materiały niezgodne**

Czynniki, których należy unikać : Kwasy  
Aldehydy  
Metale alkaliczne  
Metale ziem alkalicznych  
Zasady  
silne alkalia  
Silne utleniacze  
Związki siarki

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Niebezpieczne produkty rozkładu : Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

---

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Wdychanie  
Kontakt przez skórę  
Kontakt z oczami  
Połknięcie

**Toksyczność ostra**

Działa szkodliwie po połknięciu.

**Produkt:**

Toksyczność ostra - droga : Oszacowana toksyczność ostra : 960,93 mg/kg


**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 000000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamarzający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach  
887809

pokarmowa

Metoda: Metoda obliczeniowa

Uwagi: Spożycie leków zanieczyszczonych glikolem dietylenowym może u ludzi spowodować niewydolność nerek i zgon. Produkty zawierające glikol dietylenowy należy uważać za toksyczne w razie spożycia.

Toksyczność ostra - po  
naniesieniu na skórę

: Uwagi: Przenikanie przez skórę tego materiału (lub części)  
może być zwiększona poprzez uszkodzoną skórę.

**Składniki:**
**ETHYLENE GLYCOL:**

Toksyczność ostra - droga  
pokarmowa

: LD0 (Człowiek): oceniony 1,56 g/kg

Ocena: Składnik / mieszaninę klasyfikuje się w ostrej  
toksyczności doustnej, kategorii 4.

Toksyczność ostra - przez  
drogi oddechowe

: LC50 (Szczer): 10,9 mg/l  
Czas ekspozycji: 1 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Ocena: No niekorzystny efekt obserwowano w badaniach  
toksyczności ostrej wziewnych.

Toksyczność ostra - po  
naniesieniu na skórę

: LD50 (Królik): 9.530 mg/kg

Toksyczność ostra (przy  
innych drogach podania)

: LD50 (Szczer): 5.010 mg/kg  
Sposób podania dawki: Dootrzewnowy

LD50 (Szczer): 3.260 mg/kg  
Sposób podania dawki: Dożylny

**Składniki:**
**DIETHYLENE GLYCOL:**

Toksyczność ostra - droga  
pokarmowa

: LD50 (Człowiek): Przewidywany 1.120 mg/kg  
Narażone organy: Nerka

Toksyczność ostra - przez  
drogi oddechowe

: LC50 (Szczer): > 4,6 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Ocena: No niekorzystny efekt obserwowano w badaniach  
toksyczności ostrej wziewnych.


**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 000000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamarzający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach  
887809

Toksyczność ostra - po : LD50 (Królik): 13.300 mg/kg  
naniesieniu na skórę

**Składniki:**
**SODIUM NITRITE:**

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczer): 180 mg/kg  
pokarmowa

Toksyczność ostra - przez : LC50 (Szczer): 5,5 mg/l  
drogi oddechowe                      Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Nieklasfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**
**ETHYLENE GLYCOL:**

Gatunek: Królik  
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę

**DIETHYLENE GLYCOL:**

Gatunek: Ludzki  
Wynik: Nieznaczne, przemijające podrażnienie

**SODIUM NITRITE:**

Wynik: Brak działania drażniącego na skórę

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

Nieklasfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Produkt:**

Uwagi: Nie powoduje podrażnienia lub uszkodzenia oczu.

**Składniki:**
**ETHYLENE GLYCOL:**

Wynik: Nieznaczne, przemijające podrażnienie

**DIETHYLENE GLYCOL:**

Gatunek: Królik  
Wynik: Nieznaczne, przemijające podrażnienie

**SODIUM NITRITE:**

Wynik: Działa drażniąco na oczy.


**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 000000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamarzający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach  
887809

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Działanie uczulające na skórę: Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.  
Uczulenie układu oddechowego: Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**
**ETHYLENE GLYCOL:**

Rodzaj badania: Test maksymizacyjny  
Gatunek: Świnka morska  
Ocena: Nie powoduje podrażnienia skóry.

**DIETHYLENE GLYCOL:**

Rodzaj badania: Test maksymizacyjny  
Gatunek: Świnka morska  
Metoda: Punkt B.6. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**
**ETHYLENE GLYCOL:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test Ames  
Gatunek badany: Salmonella typhimurium  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Wynik: negatywny

**DIETHYLENE GLYCOL:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test Ames  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

: Gatunek badany: komórki jajnika chomika chińskiego  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 479 OECD  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Mikrojądrowy test in vivo  
Gatunek badany: Mysz  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

**Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 00000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamarzający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach  
887809

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

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

Może powodować uszkodzenie narządów (Nerka) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.

**Składniki:****ETHYLENE GLYCOL:**

Droga narażenia: Połknięcie

Narażone organy: Nerka

Ocena: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

**DIETHYLENE GLYCOL:**

Droga narażenia: Połknięcie

Narażone organy: Nerka

Ocena: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

**Toksyczność przy wdychaniu**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Doświadczenie z narażeniem człowieka****Składniki:****DIETHYLENE GLYCOL:**

Informacje ogólne: Wątroba

**Dalsze informacje****Produkt:**

Uwagi: Brak dostępnych danych

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność****Składniki:**

Etano-1,2-Diol


**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 00000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamarzający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach  
887809

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)): 27.540 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna
- LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 8.050 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : LC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 10.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna
- Toksyczność dla alg : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 6.500 - 13.000 mg/l  
Punkt końcowy: Zwolnienie wzrostu  
Czas ekspozycji: 7 Dni
- Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 32.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 7 d  
Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 24.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 7 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)
- 2,2'-Oksybisetanol  
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : LC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 10.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: DIN 38412
- Azotan (III) sodu  
Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 2,35 - 3,81 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba przepływowa
- LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 0,54 - 26,3 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba przepływowa
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 15,4 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 000000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamarzający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach  
887809

Toksyczność dla alg : EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: Zwolnienie wzrostu  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Współczynnik M (Zagrożenie : 1  
krótkotrwałe (ostre) dla  
środowiska wodnego)

Toksyczność dla bakterii : EC10 (czynny osad): 210 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Toksyczność dla ryb : NOEC: 6,16 mg/l  
(Toksyczność chroniczna) Czas ekspozycji: 31 d  
Gatunek: Ictalurus catus (sum)  
Rodzaj badania: próba przepływową

Toksyczność dla dafnii i : NOEC: 9,86 mg/l  
innych bezkręgowców  
wodnych (Toksyczność  
chroniczna) Czas ekspozycji: 80 d  
Gatunek: Bezkręgowce wodne  
Rodzaj badania: próba statyczna

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu****Składniki:**

Etano-1,2-Diol

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 90 - 100 %  
Czas ekspozycji: 10 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 w sprawie prób

2,2'-Oksybisetanol

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 70 - 80 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301B w sprawie prób

Azotan (III) sodu

Biodegradowalność : Wynik: Metoda określenia biodegradowalności nie ma  
zastosowania do substancji nieorganicznych.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji****Składniki:**

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 000000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamarzający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach  
887809

Etano-1,2-Diol  
Bioakumulacja : Gatunek: Procamburus  
Czas ekspozycji: 61 d  
Stężenie: 1000 mg/l  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 0,27  
Metoda: próba przepływowa

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: -1,36

2,2`-Oksybisetanol  
Bioakumulacja : Gatunek: Leuciscus idus (Jaź)  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 100

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: -1,47

Azotan (III) sodu  
Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: -3,700 (25 °C)

**12.4 Mobilność w glebie****Składniki:**

Azotan (III) sodu  
Stabilność w glebie : Uwagi: Nie oczekuje się, żeby adsorbował w glebie.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB****Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych  
albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo  
bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji  
(vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej..

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania****Produkt:**

Dodatkowe informacje  
ekologiczne : Brak dostępnych danych

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


**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 000000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
niezamarzający płyn chłodzący  
™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
zarejestrowane w różnych krajach  
887809

- Produkt : Nie usuwać odpadów do ścieków.  
Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów  
produktem ani zużytymi opakowaniami.  
Przekazać licencjowanemu zakładowi usuwania odpadów.
- Zanieczyszczone  
opakowanie : Opróżnić z pozostałych resztek.  
Usunąć jak nieużywany produkt.  
Opróżnione opakowania powinny być przekazane na  
zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub  
usunięcia.  
Nie używać ponownie pustych pojemników.

---

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

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

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

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**14.4 Grupa pakowania**

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie dotyczy

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

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

Opisy niebezpiecznych towarów (jeśli wskazano powyżej) mogą nie odzwierciedlać wielkości opakowania, ilości, docelowego przeznaczenia ani wyjątków dla danego regionu, które mogą mieć zastosowanie. Aby uzyskać instrukcje specyficzne dla danej przesyłki, należy zapoznać się z dokumentacją dołączoną do przesyłki.

---

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

	Strona: 18
<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Aktualizacja: 16.05.2019
	Wydrukowano dnia: 15.09.2022
	Numer Karty: 000000275657
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU niezamarzający płyn chłodzący ™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne zarejestrowane w różnych krajach 887809	Wersja: 1.0

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

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie : Nie dotyczy  
substancji zubożających warstwę ozonową

Rozporządzenie (WE) NR 850/2004 dotyczące trwałych : Nie dotyczy  
zanieczyszczeń organicznych

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze : Nie dotyczy  
udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, : Nie dotyczy  
wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych  
niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów  
(Załącznik XVII)


REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących : Nie dotyczy  
bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) : Nie dotyczy  
nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu  
niebezpiecznych chemikaliów

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń  
poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.  
Nie dotyczy

Inne przepisy : Ludzie młodzi w wieku poniżej 18 lat nie mogą pracować z  
tym produktem zgodnie z Dyrektywą UE numer 94/33/WE w  
sprawie ochrony pracy osób młodych.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i  
ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 1203).  
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 (Dziennik  
Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z  
kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (1 - 7  
ATP).  
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i  
Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji,  
oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w  
zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej

	Strona: 19
<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Aktualizacja: 16.05.2019
	Wydrukowano dnia: 15.09.2022
	Numer Karty: 000000275657
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU niezamarzający płyn chłodzący ™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne zarejestrowane w różnych krajach 887809	Wersja: 1.0

Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 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)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (j.t. Dz. U. 2015 nr. 0 , poz. 208).

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 Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (OJ 2018 pos 1286).

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

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 późn. zm.).

Ustawa 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).


Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367 z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w

	Strona: 20
<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Aktualizacja: 16.05.2019
	Wydrukowano dnia: 15.09.2022
	Numer Karty: 000000275657
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU niezamarzający płyn chłodzący ™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne zarejestrowane w różnych krajach 887809	Wersja: 1.0

Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, z późn. zm.)  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (j.t. Dz. U. z 2015 nr. 0 poz. 450).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

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

DSL	: Ten produkt zawiera jeden lub kilka elementów, które nie są na kanadyjskiej DSL i mają roczne limity ilościowe.
AICS	Niezgodnie z wykazem
ENCS	Niezgodnie z wykazem
KECI	Niezgodnie z wykazem
PICCS	Niezgodnie z wykazem
IECSC	Na wykazie lub w zgodności z wykazem
TCSI	Niezgodnie z wykazem
TSCA	Nie jest na wykazie TSCA

**Wykazy**

AICS (Australia), DSL (Kanada), IECSC (Chiny), REACH (Unia Europejska), ENCS (Japonia), ISHL (Japonia), KECI (Korea), NZIoC (Nowa Zelandia), PICCS (Filipiny), TCSI (Tajwan), TSCA (USA)

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**


Brak dostępnych danych

---

**SEKCJA 16: Inne informacje**

**Dalsze informacje**

Aktualizacja: 16.05.2019

	Strona: 21
<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Aktualizacja: 16.05.2019
	Wydrukowano dnia: 15.09.2022
	Numer Karty: 000000275657
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU niezamarzający płyn chłodzący ™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne zarejestrowane w różnych krajach 887809	Wersja: 1.0

#### Pełny tekst Zwrotów H

<b>H272</b>	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
<b>H301</b>	Działa toksycznie po połknięciu.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.
<b>H400</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Inne informacje : Dołożono starań, by zebrane tu informacje były dokładne, niemniej jednak nie można zagwarantować, że ich źródłem jest lub nie jest firma. Zaleca się odbiorcom potwierdzenie z wyprzedzeniem, że potrzebne im informacje są aktualne, obowiązujące i przydatne w danych okolicznościach. Niniejsza karta charakterystyki substancji niebezpiecznej została przygotowana przez Dział Ochrony Środowiska, Zdrowia i bezpieczeństwa (Environmental Health and Safety Department) firmy Valvoline ( +31 (0)78 654 3500).

Źródła kluczowych danych, z których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki :

ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych

BEI : wskaźnik narażenia biologicznego

CAS: Chemical Abstracts Service (oddział Amerykańskiego Towarzystwa Chemicznego - ACS)

CMR: Kancerogeny, mutageny lub działające szkodliwie na rozrodczość

Ecxx: Stężenie efektywne xx

FG: Towary spożywcze

GHS: Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów

Zwrot H: Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia (H-statement)

IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

IATA-DGR: Rozporządzenie o towarach niebezpiecznych (DGR) wydane przez Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (IATA)

ICAO: Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego

ICAO-TI (ICAO): Instrukcje Techniczne wydane przez Organizację Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego

ICxx: Stężenie hamujące dla xx substancji

IMDG: Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych

ISO: Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna

LCxx: Stężenie śmiertelne, dla xx procent testowanej populacji


**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Aktualizacja: 16.05.2019

Wydrukowano dnia: 15.09.2022

Numer Karty: 000000275657

Wersja: 1.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT RTU  
 niezamarzający płyn chłodzący  
 ™ Znak towarowy, Valvoline lub jego jednostki zalne  
 zarejestrowane w różnych krajach  
 887809

LD<sub>50</sub>: Dawka śmiertelna, dla xx procent testowanej populacji  
 logP<sub>ow</sub>: współczynnik podziału oktanol-woda  
 NOS : nie określony inaczej  
 OECD: Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
 OEL: Limit narażenia zawodowego  
 PBT: Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
 PEC: Przewidywane stężenie powodujące zmiany  
 PEL: Dopuszczalne limity narażenia  
 PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian  
 PPE: środki ochrony osobistej  
 Zwrot P: Zwrot wskazujący środki ostrożności (P-statement)  
 STEL: Limit narażenia krótkotrwałego  
 STOT: Działanie toksyczne na narządy docelowe  
 TLV: Progowa wartość graniczna  
 TWA: Czasowa średnia ważona  
 vPvB: Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji  
 WEL: Poziom narażenia w miejscu pracy

ABM: Klasa zagrożenia wody – w Holandii  
 ADNR: Rozporządzenie w sprawie transportu substancji niebezpiecznych na Renie  
 ADR: Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
 CLP: Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie  
 CSA: Ocena bezpieczeństwa chemicznego  
 CSR: Raport bezpieczeństwa chemicznego  
 DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian  
 EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym  
 ELINCS: Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych  
 REACH: Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów  
 RID: Rozporządzenie dotyczące międzynarodowego przewozu kolejowego towarów niebezpiecznych  
 Zwrot R: Zwrot ryzyka  
 Zwrot S: Zwrot bezpieczeństwa  
 WGK: Niemiecka klasa zagrożenia wody