

Strona 1 z 14  
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2020 / 0011  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.08.2019 / 0010  
Obowiązuje od: 21.10.2020  
Data druku pdf: 17.06.2021  
Marine 4T Motor Oil 10W-40

## Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

### Marine 4T Motor Oil 10W-40

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

##### Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

Patrz nazwa substancji lub mieszaniny.

Sektor zastosowań [SU]:

SU 3 - Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych

SU21 - Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)

SU22 - Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

Kategoria produktu chemicznego [PC]:

PC17 - Płyny hydrauliczne

PC24 - Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje

Kategoria procesu [PROC]:

PROC 1 - Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC 2 - Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC 8a - Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

PROC 8b - Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

PROC 9 - Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

PROC20 - Stosowanie płynów funkcjonalnych w małych urządzeniach

Kategorie wyrobów [AC]:

AC99 - Nie wymagane.

Kategoria uwalniania do środowiska [ERC]:

ERC 4 - Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)

ERC 7 - Zastosowanie płynu funkcjonalnego w obiekcie przemysłowym

ERC 9a - Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (w pomieszczeniach)

ERC 9b - Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (na zewnątrz)

##### Zastosowania odradzane:

Aktualnie brak informacji na ten temat.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej: [info@chemical-check.de](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto:k.schnurbusch@chemical-check.de) - proszę NIE używać do wysyłania próśb o karty charakterystyki.

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :

---

##### Numer alarmowy spółki:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2020 / 0011  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.08.2019 / 0010  
 Obowiązuje od: 21.10.2020  
 Data druku pdf: 17.06.2021  
 Marine 4T Motor Oil 10W-40

## 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP) mieszanina nie została sklasyfikowana jako niebezpieczna.

## 2.2 Elementy oznakowania

### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

EUH208-Zawiera Kwas benzenosulfonowy, metylo-, mono-C20-24 rozgałęziony, pochodne alkilowe, sole wapnia, Sulfonian wapnia alkiloarylowy, długołańcuchowy. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.  
 EUH210-Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

## 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

n.s.

### 3.2 Mieszaniny

<b>Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119474889-13-XXXX
Index	649-483-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	276-738-4
CAS	72623-87-1
Stęż.%	30-<50
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Asp. Tox. 1, H304

<b>Olej mineralny biały (C15 - C50) *</b>	
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
Stęż.%	5-<15
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Asp. Tox. 1, H304

<b>ditiofosforan alkilocynkowy</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119657973-23-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	272-238-5
CAS	68784-31-6
Stęż.%	1-<2,5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411

W sprawie klasyfikacji i oznaczenia produktu mogą zostać uwzględnione zanieczyszczenia, dane z badań i dodatkowe informacje. Tekst formuł H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.

\* Zawarty olej mineralny może zostać opisany przez jeden lub kilka poniższych numerów:

Strona 3 z 14  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2020 / 0011  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.08.2019 / 0010  
 Obowiązuje od: 21.10.2020  
 Data druku pdf: 17.06.2021  
 Marine 4T Motor Oil 10W-40

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	Numer rejestracji (REACH)	Nazwa Substancji
265-090-8	--	Olej bazowy - niespecyfikowany
265-091-3	--	Destylaty lekkie parafinowe, rafinowane rozpuszczalnikiem (ropa naftowa)
265-097-6	--	Destylaty ciężkie naftenowe, rafinowane rozpuszczalnikiem (ropa naftowa)
265-098-1	--	Destylaty lekkie naftenowe, rafinowane rozpuszczalnikiem (ropa naftowa)
265-101-6	--	Olej bazowy - niespecyfikowany
265-156-6	--	Destylaty lekkie naftenowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)
265-157-1	--	Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)
265-158-7	--	Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)
265-159-2	--	Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)
265-169-7	--	Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)
276-737-9	--	Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C15-30, obojętny olej bazowy
276-738-4	--	Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy
278-012-2	--	Olej bazowy - niespecyfikowany
265-155-0	--	Olej bazowy - niespecyfikowany
276-735-8	--	Oleje smarowe (ropa naftowa), C>25, hydrorafinowane, typu bright stock (oleje smarowe o dużej lepkości)
276-736-3	--	Olej bazowy - niespecyfikowany
265-096-0	--	Pozostałości olejowe odasfaltowane rozpuszczalnikowo (ropa naftowa)
265-160-8	--	Pozostałości olejowe obrabiane wodorem (ropa naftowa)
265-161-3	--	Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane, zużyte
265-166-0	--	Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)
265-176-5	--	Oleje parafinowe lekkie, odparafinowane katalitycznie (ropa naftowa)

Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!  
 W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!  
 Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

#### Drugi oddechowe

Osobie zapewnić dopływ świeżego powietrza, w zależności od objawów skonsultować się z lekarzem.

#### Kontakt ze skórą

Zanieczyszczone, nasączone ubranie należy niezwłocznie zdjąć, dokładnie wyprać w wodzie z mydłem, w razie podrażnienia skóry (zaczerwienienie itd.), zasięgnąć porady lekarskiej.

#### Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.  
 Przez kilka minut dokładnie spłukać dużą ilością wody, jeżeli potrzeba, udać się do lekarza.

#### Drugi pokarmowe

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.  
 Nie wywoływać wymiotów, natychmiast udać się do lekarza.  
 Niebezpieczeństwo aspiracji.

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

Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1.  
 W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.

Mogą wystąpić:  
 Wysuszenie skóry.  
 Podrażnienie oczu

Strona 4 z 14  
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2020 / 0011  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.08.2019 / 0010  
Obowiązuje od: 21.10.2020  
Data druku pdf: 17.06.2021  
Marine 4T Motor Oil 10W-40

Możliwość wystąpienia reakcji alergicznej.

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

Leczenie objawowe.

## **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

### **5.1 Środki gaśnicze**

#### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

Piana.

Suchy środek gaśniczy.

Rozpylony strumień wody

#### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Pełny strumień wody

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

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenki fosforu

Tlenki siarki

Tlenek azotu

Tlenki metali

Gazy trujące.

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

W razie potrzeby - pełna ochrona.

Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

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

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

Dbać o wystarczającą wentylację nawiewną.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.

Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.

Przy przedostaniu się do kanalizacji w wyniku wypadku, informować właściwe władze.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia krzemkowa, trociny) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

Zebrany materiał umieścić w zamkniętym zbiorniku.

Nie służyć wodą lub wodnymi środkami czyszczącymi.

### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Patrz sekcja 13., odnośnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

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

Oprócz informacji przedstawionych w tej sekcji, istotne informacje można znaleźć w sekcji 8 i 6.1.

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

#### **7.1.1 Zalecenia ogólne**

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

Zapobiegać tworzeniu się mgły olejowej.

Unikać kontaktu z oczami.

Strona 5 z 14  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2020 / 0011  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.08.2019 / 0010  
 Obowiązuje od: 21.10.2020  
 Data druku pdf: 17.06.2021  
 Marine 4T Motor Oil 10W-40

Unikać długotrwałego lub intensywnego kontaktu z naskórkiem.  
 Nie nosić ze sobą w kieszeniach spodni żadnych ścierek do czyszczenia nasączonych produktem.  
 Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.  
 Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkowania.

### 7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.  
 Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczenia, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

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

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.  
 Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.  
 Skutecznie zapobiegać wnikaniu do gruntu.  
 Składować w temperaturze pokojowej.  
 Przechowywać w suchu.

### 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	Oleje mineralne - (faza ciekła aerozolu)	Steż. %:
NDS: 5 mg/m <sup>3</sup> (Oleje mineralne - (frakcja wdychalna))	NDSch: ---	NDSP: ---
Procedury monitorowania: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
DSB: ---		Inne informacje: ---

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Człowiek – drogą pokarmową		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1,2	mg/m <sup>3</sup>	24h
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	5,4	mg/m <sup>3</sup>	8h

ditiiofosforan alkilocynkowy						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda		PNEC	4	µg/l	
	Środowisko – woda morską		PNEC	4,6	µg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	4,4	µg/l	
	Środowisko – osad, woda morską		PNEC	0,00701	mg/kg	
	Środowisko – gleba		PNEC	0,0548	mg/kg	
	Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	8,33	mg/kg	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	3,8	mg/l	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	4,8	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,19	mg/kg	

PL

Strona 6 z 14  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2020 / 0011  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.08.2019 / 0010  
 Obowiązuje od: 21.10.2020  
 Data druku pdf: 17.06.2021  
 Marine 4T Motor Oil 10W-40

Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1,67	mg/kg	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	9,6	mg/kg	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	6,6	mg/kg	

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – droga pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	9,33	mg/kg feed	

PL NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (Dyrektywa 2017/164/EU, Dyrektywa 2004/37/WE). (9) = Frakcja respirabilna (Dyrektywa 2017/164/EU, Dyrektywa 2004/37/WE). (11) = Frakcja wdychalna (Dyrektywa 2004/37/WE). (12) = Frakcja wdychalna. Frakcja respirabilna w tych państwach członkowskich, które w dniu wejścia w życie niniejszej dyrektywy stosują system biomonitoringu z dopuszczalną wartością biologiczną nieprzekraczającą 0,002 mg Cd/g kreatyniny w moczu (Dyrektywa 2004/37/WE). |

NDSCh = Najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcja respirabilna (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/EU). |

NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenia pułapowe |

DSB = Dopuszczalne stężenia szkodliwych substancji chemicznych w materiale biologicznym (Czynniki szkodliwe w środowisku pracy, wartości dopuszczalne, Tabela 1 (CIOP-PIB = Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy)). a = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy. c = Próbkę pobierana jednorazowo nie wcześniej niż po miesiącu od rozpoczęcia pracy w narażeniu. d = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. e = Dwukrotne pobranie próbki moczu przed rozpoczęciem zmiany i po jej zakończeniu. f = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, około 4 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. g = Przed pracą. h = 15-20 min po zak. pracy 4-5 dzień ekspozycji. i = Mocz zebrany pod koniec drugiego tygodnia pracy. j = Mocz należy pobrać następnego dnia rano po zakończeniu 8-godzinnej zmiany roboczej, tj. 16 h po zakończeniu narażenia. k = Na końcu zmiany. | Inne Informacje: skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę. (13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy (Dyrektywa 2004/37/WE), (14) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę (Dyrektywa 2004/37/WE).

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń chemicznych i pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy zgodnie z ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286, zmieniające rozporządzenie: Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325).

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji.

Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe.

Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.

Odpowiednie metody oceny do sprawdzenia skuteczności podjętych środków ochrony obejmują metody badania metrologiczne i niemetrolologiczne.

Zostały one opisane w np. normie EN 14042.

EN 14042 "Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkownika i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne".

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Strona 7 z 14  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2020 / 0011  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.08.2019 / 0010  
 Obowiązuje od: 21.10.2020  
 Data druku pdf: 17.06.2021  
 Marine 4T Motor Oil 10W-40

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjęć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Ochrona oczu lub twarzy:  
 Szczelne okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN 166), przy zagrożeniu odpryskami.

Ochrona skóry - Ochrona rąk:  
 Rękawice ochronne z nitylu (EN 374).  
 Minimalna grubość warstwy w mm:

0,4  
 Czas permeacji (przebicia) w minutach:  
 > 480

Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 16523-1 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.  
 Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.  
 Zalecany krem ochronny do rąk.

Ochrona skóry - Inne:  
 Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:  
 W normalnym przypadku nie wymagana.  
 Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy.  
 Filtr A P2 (EN 14387), kolor identyfikacyjny brązowy, biały  
 Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne:  
 Nie dotyczy

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.  
 W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach.  
 Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic.  
 Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji.  
 Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów.  
 W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem.  
 Dokładny czas przebicia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia:	Płynny
Barwa:	Brązowy
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nie oznaczono
Wartość pH:	Nie oznaczono
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie oznaczono
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	230 °C
Szybkość parowania:	Nie oznaczono
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie oznaczono
Dolna granica wybuchowości:	Nie oznaczono
Górna granica wybuchowości:	Nie oznaczono
Prężność par:	Nie oznaczono
Gęstość par (powietrza = 1):	Nie oznaczono
Gęstość:	0,865 g/cm <sup>3</sup>
Gęstość nasypowa:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność w wodzie:	Nierozpuszczalny
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda):	Nie oznaczono
Temperatura samozapłonu:	Nie oznaczono
Temperatura rozkładu:	Nie oznaczono

Strona 8 z 14  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2020 / 0011  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.08.2019 / 0010  
 Obowiązuje od: 21.10.2020  
 Data druku pdf: 17.06.2021  
 Marine 4T Motor Oil 10W-40

Lepkość: 94,0 mm<sup>2</sup>/s (40°C)  
 Lepkość: 14,5 mm<sup>2</sup>/s (100°C)  
 Właściwości wybuchowe: Nie oznaczono  
 Właściwości utleniające: Nie oznaczono

## 9.2 Inne informacje

Zdolność mieszania się: Nie oznaczono  
 Rozpuszczalność w tłuszczach / rozpuszczalniki: Nie oznaczono  
 Przewodnictwo elektryczne: Nie oznaczono  
 Napięcie powierzchniowe: Nie oznaczono  
 Zawartość rozpuszczalnika: Nie oznaczono

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie został przebadany.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach przechowywania i postępowania nie występują żadne niebezpieczne reakcje.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Patrz także sekcja 7.

Chronić przed wilgocią.

Otwarte płomienie, źródła zapłonu

### 10.5 Materiały niezgodne

Patrz także sekcja 7.

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Patrz także sekcja 5.2.

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (Klasyfikacja).

Marine 4T Motor Oil 10W-40						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:						b.d.
Toksyczność ostra, przez skórę:						b.d.
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:						b.d.
Działanie żrące/drażniące na skórę:						b.d.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						b.d.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						b.d.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						b.d.
Działanie rakotwórcze						b.d.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):						b.d.



Strona 9 z 14  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2020 / 0011  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.08.2019 / 0010  
 Obowiązuje od: 21.10.2020  
 Data druku pdf: 17.06.2021  
 Marine 4T Motor Oil 10W-40

Zagrożenie spowodowane aspiracją:						b.d.
Objawy:						b.d.

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Ujemnie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Asp. Tox. 1

Strona 10 z 14  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2020 / 0011  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.08.2019 / 0010  
 Obowiązuje od: 21.10.2020  
 Data druku pdf: 17.06.2021  
 Marine 4T Motor Oil 10W-40

ditiiofosforan alkilocynkowy						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	2900	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	125	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Wniosek przez analogie

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na środowisko patrz punkt 2.1 (klasyfikacja).

Marine 4T Motor Oil 10W-40							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:							b.d.
12.1. Toksyczność dla dafni:							b.d.
12.1. Toksyczność dla glonów:							b.d.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							b.d.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							b.d.
12.4. Mobilność w glebie:							b.d.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							b.d.
12.6. Inne szkodliwe skutki działania:							b.d.
Inne informacje:							Stopień redukcji RWO (organiczne czynniki kompleksotwórcze) $\geq 80\%/28d$ : Nie

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	96h	$\geq 100$	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	$> 100$	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Strona 11 z 14  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2020 / 0011  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.08.2019 / 0010  
 Obowiązuje od: 21.10.2020  
 Data druku pdf: 17.06.2021  
 Marine 4T Motor Oil 10W-40

12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	46	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Kow		>6				Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow > 3).
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	NOEC/NOEL	10min	>1,93	mg/l		DIN 38412 T.8	

#### ditiofosforan alkilocynkowy

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	4,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	75	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	72h	410	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		27d	<5	%		Regulation (EC) 440/2008 C.6 (DEGRADATION - CHEMICAL OXYGEN DEMAND)	Biologicznie nierozkładalne

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nasączone zanieczyszczone ścierki, papier lub inny materiał organiczny stanowi zagrożenie pożarowe i muszą być zbierane i usuwane pod kontrolą.

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)

Strona 12 z 14  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2020 / 0011  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.08.2019 / 0010  
 Obowiązuje od: 21.10.2020  
 Data druku pdf: 17.06.2021  
 Marine 4T Motor Oil 10W-40

07 06 99 inne niewymienione odpady  
 13 02 05 mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych  
 Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.  
 Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.  
 Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.  
 Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

#### Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.  
 15 01 01 opakowania z papieru i tektury  
 15 01 02 opakowania z tworzyw sztucznych  
 15 01 04 opakowania z metali  
 Zbiorniki opróżniać całkowicie.  
 Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.  
 Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 779)

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### Dane ogólne

14.1. Numer UN (numer ONZ): n.s.

#### Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:  
 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: n.s.  
 14.4. Grupa pakowania: n.s.  
 Kod klasyfikacyjny: n.s.  
 LQ: n.s.  
 14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy  
 Tunnel restriction code:

#### Transport morski (IMDG-kod)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:  
 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: n.s.  
 14.4. Grupa pakowania: n.s.  
 Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant): n.s.  
 14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

#### Transport drogą powietrzną (IATA)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:  
 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: n.s.  
 14.4. Grupa pakowania: n.s.  
 14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

O ile nie określono inaczej, przestrzegać ogólnych środków postępowania w celu zapewnienia bezpiecznego transportu.

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

Nie jest ładunkiem niebezpiecznym wg powyższego rozporządzenia.

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Zwrócić uwagę na ograniczenia:  
 Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO): 0 %

Przepisy prawne:  
 Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2020 poz. 2289, z późniejszymi zmianami).

Strona 13 z 14  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2020 / 0011  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.08.2019 / 0010  
 Obowiązuje od: 21.10.2020  
 Data druku pdf: 17.06.2021  
 Marine 4T Motor Oil 10W-40

Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)  
 Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 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 stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 132 z 29.05.2015).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje:

3, 8, 9, 11, 12, 15

### Klasyfikacja i zastosowane metody klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP):

#### Odpada

Poniższe zdania są rozpisanyimi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników (wymienionych w rozdziale 2 i 3).

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Asp. Tox. — Zagrożenie spowodowane aspiracją

Eye Dam. — Poważne uszkodzenie oczu

Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła

### Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX	Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= oszacowanie toksyczności ostrej)
b.d.	Brak danych
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogenny, mutagenny, toksyczny przy reprodukcji)
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)
dw	dry weight
ECHA	European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Normy europejskie
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
EVAL	Kopolimeru etylen-alkohol winylowy
ewent.	ewentualny
EWG	Europejską Wspólnotę Gospodarczą
fax.	Numer faksu
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)
GWP	Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)
IATA	International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IMDG-kod	International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)

Strona 14 z 14  
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2020 / 0011  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.08.2019 / 0010  
Obowiązuje od: 21.10.2020  
Data druku pdf: 17.06.2021  
Marine 4T Motor Oil 10W-40

itd. i tak dalej  
IUCID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach)  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))  
LQ Limited Quantities  
n.b. nie badany  
n.d. nie będący w dyspozycji  
n.s. nie stosowany  
np. na przykład  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
ok. około  
org. organiczny  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)  
PE Polietylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)  
PVC Polichlorek winylu  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SVHC Substances of Very High Concern  
UE Unii Europejskiej  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)  
VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
WE Wspólnota Europejska  
wwt wet weight

Wymienione dane powinny opisać produkt z uwagi na wymagane zarządzenia bezpieczeństwa, nie służą do zapewnienia określonych właściwości i oparte są na naszych aktualnych wiadomościach. Gwarancja wyłączona.

Wystawione przez:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© Doradca prawny Chemical Check GmbH. Zmiana lub kopiowanie tego dokumentu możliwe jest tylko za zgodą doradcy prawnego Chemical Check GmbH.