

Strona 1 z 15  
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 24.05.2017 / 0008  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 07.11.2016 / 0007  
Obowiązuje od: 24.05.2017  
Data druku pdf: 29.01.2018  
Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L  
Art.: 2328

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

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

**Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L**  
**Art.: 2328**

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

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

Olej silnikowy

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, Niemcy  
Telefon:(+49) 0731-1420-0, Faks:(+49) 0731-1420-88

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - proszę NIE używać do wysyłania prób 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: 24.05.2017 / 0008  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 07.11.2016 / 0007  
 Obowiązuje od: 24.05.2017  
 Data druku pdf: 29.01.2018  
 Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L  
 Art.: 2328

## 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)

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 %).

Produkt może tworzyć błonę na powierzchni wody, która może uniemożliwić wymianę tlenu.

Zagrożenie wody pitnej już przy wycieku niewielkich ilości.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancja

n.s.

### 3.2 Mieszanina

<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	276-738-4
CAS	72623-87-1
Stęż.%	20-40
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304
<b>Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119484627-25-XXXX
Index	649-467-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	265-157-1
CAS	64742-54-7
Stęż.%	5-15
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304
<b>Olej bazowy - niespecyfikowany *</b>	
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	---
CAS	---
Stęż.%	1-5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304
<b>Bis(nonylofenylo)amina</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119488911-28-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	253-249-4
CAS	36878-20-3
Stęż.%	1-2,5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Aquatic Chronic 4, H413

Strona 3 z 15  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 24.05.2017 / 0008  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 07.11.2016 / 0007  
 Obowiązuje od: 24.05.2017  
 Data druku pdf: 29.01.2018  
 Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L  
 Art.: 2328

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:

EINECS, ELINCS, NLP	Numer rejestracji (REACH)	Nazwa Substancji
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (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!

#### Drogi 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.

#### Drogi pokarmowe

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.

Natychmiast wezwać lekarza, kartę charakterystyki mieć przy sobie.

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

Podrażnienie oczu

Przy dłuższym kontakcie:

Wysuszenie skóry.

Dermatitis (zapalenie skóry)

Przy tworzeniu się mgły olejowej:

Podrażnienie dróg oddechowych

W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.

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

Przy dużych ogniskach pożaru:

Strumień wody/piana gaśnicza odporna na działanie alkoholu

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Strona 4 z 15  
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 24.05.2017 / 0008  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 07.11.2016 / 0007  
Obowiązuje od: 24.05.2017  
Data druku pdf: 29.01.2018  
Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L  
Art.: 2328

Tlenek azotu  
Tlenki fosforu  
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.  
Według wielkości pożaru  
W razie potrzeby - pełna ochrona.  
Zagrożone pojemniki chłodzić wodą.  
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

Zapobiegać tworzeniu się mgły olejowej.  
Oddalić źródło ognia, nie palić tytoniu.  
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 ciecze (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa) i usunąć zgodnie z sekcją 13.  
Środek do wiązania olejów

### 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

Zapobiegać tworzeniu się mgły olejowej.  
Unikać kontaktu z oczami.  
Unikać długotrwałego lub intensywnego kontaktu z naskórkiem.  
Nie ogrzewać do temperatury bliskiej temperaturze zapłonu.  
Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.  
Nie nosić ze sobą w kieszeniach spodni żadnych ścierek do czyszczenia nasączonych produktem.  
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 pomieszczeń, 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.  
Chronić przed wilgocią, składować w zamknięciu.  
Składować w temperaturze pokojowej.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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

Aktualizacja / numer wersji: 24.05.2017 / 0008

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 07.11.2016 / 0007

Obowiązuje od: 24.05.2017

Data druku pdf: 29.01.2018

Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L

Art.: 2328

## 8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL	Nazwa substancji	Oleje mineralne - (faza ciekła aerozolu)	Steż. %:
	NDS: 5 mg/m <sup>3</sup>	NDSch: 10 mg/m <sup>3</sup>	NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
	DSB: ---	Inne Informacje: ---	

PL NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2017/164/EU). (9) = Frakcja respirabilna (2017/164/EU). | NDSCh = Najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2017/164/EU). (9) = Frakcja respirabilna (2017/164/EU). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/EU). | NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenia pułapowe | DSB = Dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym | Inne Informacje: skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę.

Dopuszczalne wartości graniczne w miejscu pracy zgodnie z Rozporządzeniem 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. z 2014 r. poz. 817) z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2016 r. poz. 944).

## 8.2 Kontrola narażenia

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1,2	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	5,4	mg/m <sup>3</sup>	

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrowarowane 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

Bis(nonylofenylo)amina						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,1	mg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,01	mg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	1	mg/l	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	1	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	132000	mg/kg dry weight	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	13200	mg/kg dry weight	
	Środowisko – gleba		DNEL	263000	mg/kg dw	

Strona 6 z 15  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 24.05.2017 / 0008  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 07.11.2016 / 0007  
 Obowiązuje od: 24.05.2017  
 Data druku pdf: 29.01.2018  
 Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L  
 Art.: 2328

Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,31	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1,09	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,31	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,62	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	4,37	mg/m <sup>3</sup>	

### 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 BS EN 14042.  
 BS 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.  
 Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Ochrona oczu lub twarzy:  
 Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:  
 Rękawice ochronne, olejoodporne (EN 374)  
 Ewentualnie  
 Rękawice ochronne z nitrilu (EN 374)  
 Czas permeacji (przebicia) w minutach:  
 480  
 Minimalna grubość warstwy w mm:  
 0,4

Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 374 część 3 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.  
 Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.

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 tworzeniu się mgły olejowej:  
 Filtr A2 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.

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

Aktualizacja / numer wersji: 24.05.2017 / 0008

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 07.11.2016 / 0007

Obowiązuje od: 24.05.2017

Data druku pdf: 29.01.2018

Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L

Art.: 2328

### 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:	236 °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:	0,855 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
Lepkość:	82 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Lepkość:	14,0 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

Żadne niebezpieczne reakcje nie są znane.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Chronić przed wilgocią.

Otwarte płomienie, źródła zapłonu

### 10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Strona 8 z 15  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 24.05.2017 / 0008  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 07.11.2016 / 0007  
 Obowiązuje od: 24.05.2017  
 Data druku pdf: 29.01.2018  
 Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L  
 Art.: 2328

Eventualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

<b>Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L</b>						
<b>Art.: 2328</b>						
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.
Rakotwórczość						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.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						b.d.
Objawy:						b.d.

<b>Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy</b>						
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:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Rakotwórczość					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Rakotwórczość					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie



Strona 9 z 15  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 24.05.2017 / 0008  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 07.11.2016 / 0007  
 Obowiązuje od: 24.05.2017  
 Data druku pdf: 29.01.2018  
 Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L  
 Art.: 2328

Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Ujemnie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Asp. Tox. 1

#### Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerozol., Wniosek przez analogie
Działanie żrące/drażniące na skórę:						Nie drażniący
Działanie żrące/drażniące na skórę:						Lekko drażniący, Wniosek przez analogie
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						Nie uczulający
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak
Objawy:						kaszel, duszność., nudności i wymioty, biegunka

#### Olej bazy - niespecyfikowany

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						Nie uczulający
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak

#### Bis(nonylofenylo)amina

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	>2000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
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 uczulający

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

Strona 10 z 15  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 24.05.2017 / 0008  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 07.11.2016 / 0007  
 Obowiązuje od: 24.05.2017  
 Data druku pdf: 29.01.2018  
 Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L  
 Art.: 2328

**Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L**
**Art.: 2328**

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:							Separacja - o ile możliwe - poprzez odolejacz.
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.

**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	>=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)	
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		4,1				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	

Strona 11 z 15  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 24.05.2017 / 0008  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 07.11.2016 / 0007  
 Obowiązuje od: 24.05.2017  
 Data druku pdf: 29.01.2018  
 Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L  
 Art.: 2328

**Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	LL50	96h	>10000	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	31	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne

**Olej bazowy - niespecyfikowany**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	31	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne

**Bis(nonylofenylo)amina**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	600	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	1	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		7,7				Możliwe jest wzbogacanie w organizmie.

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 24.05.2017 / 0008  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 07.11.2016 / 0007  
 Obowiązuje od: 24.05.2017  
 Data druku pdf: 29.01.2018  
 Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L  
 Art.: 2328

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nasączone zanieczyszczone ściarki, 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)

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 odpowiednie urządzenie spalające.

Zwrócić uwagę na przepisy usuwania odpadów / przerobionego oleju.

#### Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zbiorniki opróżniać całkowicie.

Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.

Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję.

15 01 01 opakowania z papieru i tektury

15 01 02 opakowania z tworzywa sztucznych

15 01 04 opakowania z metali

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

## 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

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 24.05.2017 / 0008  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 07.11.2016 / 0007  
Obowiązuje od: 24.05.2017  
Data druku pdf: 29.01.2018  
Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L  
Art.: 2328

## 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. 2011 nr 63 poz. 322).  
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 830/2015 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: 2, 3, 4, 11, 12, 15

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

### Odpada

Poniższe zdania są rozpisanyymi 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.

H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Asp. Tox. — Zagrożenie spowodowane aspiracją

Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła

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

AC	Article Categories (= Kategorie wyrobów)
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOEL	Acceptable Operator Exposure Level
AOX	Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= Oszacowana toksyczność ostra) zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)
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)
BCF	Bioconcentration factor (= współczynnik biokoncentracji)
BHT	Butylhydroxytoluol (= 2,6-di-t-butylo-4-metylofenol)
BOD	Biochemical oxygen demand (= Zapotrzebowanie biochemiczne na tlen)
BSEF	Bromine Science and Environmental Forum
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service
CEC	Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CESIO	Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaire Organiques
CIPAC	Collaborative International Pesticides Analytical Council

Strona 14 z 15  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 24.05.2017 / 0008  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 07.11.2016 / 0007  
 Obowiązuje od: 24.05.2017  
 Data druku pdf: 29.01.2018  
 Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L  
 Art.: 2328

CLP Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)  
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogeny, mutagenny, toksyczny przy reprodukcji)  
 COD Chemical oxygen demand (= Zapotrzebowanie chemiczne na tlen)  
 CTFA Cosmetic, Toilet, and Fragrance Association  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)  
 DOC Dissolved organic carbon (= Rozpuszczalny węgiel organiczny)  
 DSB Dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym  
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration  
 dw dry weight  
 ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 EKO Europejski Katalog Odpadów  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EOG Europejskiego Obszaru Gospodarczego  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 ERC Environmental Release Categories (= Kategoria uwalniania do środowiska)  
 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)  
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)  
 IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)  
 IBC Intermediate Bulk Container  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)  
 itd. i tak dalej  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 LQ Limited Quantities  
 n.b. nie badany  
 n.d. nie będący w dyspozycji  
 n.s. nie stosowany  
 NDS, NDSch, NDSP NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia, NDSch = Najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe, NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenia pułapowe  
 NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
 np. na przykład  
 ODP Ozone Depletion Potential (= Potencjał rozkładu ozonu)  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
 ok. okolo  
 org. organiczny  
 PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= policyklicznych węglowodorów aromatycznych)  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)  
 PC Chemical product category (= Kategoria produktu chemicznego)  
 PE Polietylen  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)  
 PROC Process category (= Kategoria procesu)  
 PTFE Politetrafluoroetylen  
 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  
 SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= samoprzyspieszająca temperatura rozkładu)  
 SU Sector of use (= Sektor zastosowań)  
 SVHC Substances of Very High Concern  
 ThOD Theoretical oxygen demand (= Teoretyczne zapotrzebowanie na tlen)  
 TOC Total organic carbon (= Całkowity węgiel organiczny)  
 UE Unii Europejskiej

Strona 15 z 15  
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 24.05.2017 / 0008  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 07.11.2016 / 0007  
Obowiązuje od: 24.05.2017  
Data druku pdf: 29.01.2018  
Leichtlauf High Tech 5W-40 5 L  
Art.: 2328

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Zarządzenie dotyczące płynów palnych (Austria))

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.