

Strona 1 z 13  
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 15.10.2018 / 0015  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 23.03.2018 / 0014  
Obowiązuje od: 15.10.2018  
Data druku pdf: 15.10.2018  
Marine Single Grade SAE 30 1 L  
Art.: 25065

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

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

**Marine Single Grade SAE 30 1 L**  
**Art.: 25065**

#### 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 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: 15.10.2018 / 0015  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 23.03.2018 / 0014  
 Obowiązuje od: 15.10.2018  
 Data druku pdf: 15.10.2018  
 Marine Single Grade SAE 30 1 L  
 Art.: 25065

## 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.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancja

n.s.

### 3.2 Mieszanina

| Olej bazowy - niespecyfikowany *                               |                   |
|--|-------------------|
| Numer rejestracji (REACH)                                      | ---               |
| Index  | ---               |
| EINECS, ELINCS, NLP  | ---               |
| CAS  | ---               |
| Stęż.%   | 1-<10             |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP) | Asp. Tox. 1, H304 |

| Ditiofosforan alkilocynkowy                                    | Substancja ze specyficzną wartością graniczną/specyficznymi wartościami granicznymi stężenia wg rejestracji Reach. |
|--|--|
| Numer rejestracji (REACH)                                      | 01-2119493626-26-XXXX  |
| Index  | ---  |
| EINECS, ELINCS, NLP  | 283-392-8  |
| CAS  | 84605-29-8   |
| Stęż.%   | 1-<2,5   |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP) | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 2, H411   |

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.

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 15.10.2018 / 0015  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 23.03.2018 / 0014  
Obowiązuje od: 15.10.2018  
Data druku pdf: 15.10.2018  
Marine Single Grade SAE 30 1 L  
Art.: 25065

## 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

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.

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.

Nie wywoływać wymiotów, natychmiast udać się do lekarza.

### 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.

Wysuszenie skóry.

Podrażnienie skóry.

### 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.

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

Gazy trujące.

Zapalne mieszaniny parowo-powietrzne

Dym

Siarkowodór

### 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.

Skazoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

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

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 15.10.2018 / 0015  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 23.03.2018 / 0014  
 Obowiązuje od: 15.10.2018  
 Data druku pdf: 15.10.2018  
 Marine Single Grade SAE 30 1 L  
 Art.: 25065

## 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 nieuszczelnność, 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) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

## 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.

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 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.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

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

Strona 5 z 13  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 15.10.2018 / 0015  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 23.03.2018 / 0014  
 Obowiązuje od: 15.10.2018  
 Data druku pdf: 15.10.2018  
 Marine Single Grade SAE 30 1 L  
 Art.: 25065

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.  
 Dopuszczalne wartości graniczne w miejscu pracy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki społecznej z dnia 7 lipca 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2017 r. poz. 1348).

## 8.2 Kontrola narażenia

| Ditifosforan alkilocynkowy |  |                             |            |         |                   |       |
|----------------------------|--|-----------------------------|------------|---------|-------------------|-------|
| Obszar zastosowania        | Droga narażenia / przedział środowiskowy | Skutek dla zdrowia          | Deskryptor | Wartość | Jednostka         | Uwagi |
|                            | Środowisko – woda słodka                 |                             | PNEC       | 0,004   | mg/l              |       |
|                            | Środowisko – woda morską                 |                             | PNEC       | 0,0046  | mg/l              |       |
|                            | Środowisko – gleba                       |                             | PNEC       | 0,0548  | mg/kg             |       |
| Konsument                  | Człowiek – drogą pokarmową               | Długotrwałe, schorzenia     | DNEL       | 0,24    | mg/kg bw/day      |       |
| Konsument                  | Człowiek – przez skórę                   | Długotrwałe, skutki lokalne | DNEL       | 6,1     | mg/kg bw/day      |       |
| Konsument                  | Człowiek – drogami oddechowymi           | Długotrwałe, schorzenia     | DNEL       | 2,11    | mg/m <sup>3</sup> |       |
| Pracownik / pracodawca     | Człowiek – przez skórę                   | Długotrwałe, schorzenia     | DNEL       | 12,1    | mg/kg bw/d        |       |
| Pracownik / pracodawca     | Człowiek – drogami oddechowymi           | Długotrwałe, schorzenia     | DNEL       | 8,31    | 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 użytkowania 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 nitylu (EN 374)  
 Minimalna grubość warstwy w mm:  
 0,5

Strona 6 z 13  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 15.10.2018 / 0015  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 23.03.2018 / 0014  
 Obowiązuje od: 15.10.2018  
 Data druku pdf: 15.10.2018  
 Marine Single Grade SAE 30 1 L  
 Art.: 25065

Czas permeacji (przebicia) w minutach:  
 120

Zalecany krem ochronny do rąk.

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.

Ochrona skóry - Inne:

Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:

Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy.

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.

### 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:  | 240 °C                                   |
| Szybkość parowania:   | Nie oznaczono                            |
| Palność (ciała stałego, gazu):                              | n.s.                                     |
| Dolna granica wybuchowości:                                 | Nie oznaczono                            |
| Górna granica wybuchowości:                                 | Nie oznaczono                            |
| Prężność par:   | Nie oznaczono                            |
| Gęstość par (powietrza = 1):                                | Nie oznaczono                            |
| Gęstość:  | 0,89 g/ml                                |
| Gęstość nasypowa:   | n.s.                                     |
| Rozpuszczalność:  | Nie oznaczono                            |
| Rozpuszczalność w wodzie:                                   | Nierozpuszczalny                         |
| Współczynnik podziału (n-oktanol/woda):                     | Nie oznaczono                            |
| Temperatura samozapłonu:                                    | Nie oznaczono                            |
| Temperatura rozkładu:                                       | Nie oznaczono                            |
| Lepkość:  | 100 mm <sup>2</sup> /s (40°C)            |
| Lepkość:  | 11,1 mm <sup>2</sup> /s (100°C)          |
| Właściwości wybuchowe:                                      | Produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem. |
| Właściwości utleniające:                                    | Nie                                      |

### 9.2 Inne informacje

|   |               |
|---|---------------|
| Zdolność mieszania się:                         | Nie oznaczono |
| Rozpuszczalność w tłuszczach / rozpuszczalniki: | Nie oznaczono |
| Przewodnictwo elektryczne:                      | Nie oznaczono |
| Napięcie powierzchniowe:                        | Nie oznaczono |



Strona 7 z 13  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 15.10.2018 / 0015  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 23.03.2018 / 0014  
 Obowiązuje od: 15.10.2018  
 Data druku pdf: 15.10.2018  
 Marine Single Grade SAE 30 1 L  
 Art.: 25065

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

Patrz podsekcja 10.1 do 10.6.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Patrz także sekcja 7.

Otwarte płomienie, źródła zapłonu

Chronić przed wilgocią.

### 10.5 Materiały niezgodne

Patrz także sekcja 7.

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

środek redukujący

### 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 Single Grade SAE 30 1 L**

**Art.: 25065**

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

**Olej bazowy - niespecyfikowany**

Strona 8 z 13  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 15.10.2018 / 0015  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 23.03.2018 / 0014  
 Obowiązuje od: 15.10.2018  
 Data druku pdf: 15.10.2018  
 Marine Single Grade SAE 30 1 L  
 Art.: 25065

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

| Ditiofosforan alkilocynkowy                           |                |         |           |          |  |                   |
|---|----------------|---------|-----------|----------|--|-------------------|
| Toksyczność / działanie                               | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza                              | Uwaga             |
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                  | LD50           | 3150    | mg/kg     | Szczur   | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)               |                   |
| Toksyczność ostra, przez skórę:                       | LD50           | >2002   | mg/kg     | Szczur   | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)             |                   |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                   |                |         |           | Królik   | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Produkt drażniący |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: |                |         |           | Królik   |  | Silnie drażniący  |

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

| Marine Single Grade SAE 30 1 L<br>Art.: 25065 |                |      |         |           |          |                 |       |
|---|----------------|------|---------|-----------|----------|-----------------|-------|
| 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.  |

| 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 |



Strona 9 z 13

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

Aktualizacja / numer wersji: 15.10.2018 / 0015

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 23.03.2018 / 0014

Obowiązuje od: 15.10.2018

Data druku pdf: 15.10.2018

Marine Single Grade SAE 30 1 L

Art.: 25065

| Ditiofosforan alkilocynkowy            |                |      |         |           |                         |  |                                    |
|--|----------------|------|---------|-----------|-------------------------|--|------------------------------------|
| Toksyczność / działanie                | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm                | Metoda badawcza  | Uwaga                              |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:             | LC50           | 96h  | 10-100  | mg/l      | Pimephales promelas     | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)   |                                    |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:             | LC50           | 96h  | 4,5     | mg/l      | Oncorhynchus mykiss     | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)   |                                    |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:           | EC50           | 48h  | 23      | mg/l      | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   |                                    |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:           | EC50           | 48h  | 1-10    | mg/l      | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   |                                    |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:           | LC50           | 48h  | 10-100  | mg/l      | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   |                                    |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:           | NOEC/NOEL      | 21d  | 0,4     | mg/l      | Daphnia magna           | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)   |                                    |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:          | EL50           | 72h  | 21      | mg/l      | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  |                                    |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu: |                | 28d  | 1,5     | %         |                         | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)                                 | Nie łatwo biologicznie rozkładalne |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:       | Log Pow        |      | 0,56    |           |                         | OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)                  | measured                           |
| Toksyczność dla bakterii:              | IC50           | 3h   | 10000   | mg/l      | activated sludge        | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |                                    |

## 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)

07 06 99 inne niewymienione odpady

13 02 05 mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych

Strona 10 z 13  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 15.10.2018 / 0015  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 23.03.2018 / 0014  
 Obowiązuje od: 15.10.2018  
 Data druku pdf: 15.10.2018  
 Marine Single Grade SAE 30 1 L  
 Art.: 25065

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

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2018 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

#### **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): 0,13 %

#### Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322, z późniejszymi zmianami).  
 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.Ur. L 132 z 29.05.2015).

Strona 11 z 13  
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 15.10.2018 / 0015  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 23.03.2018 / 0014  
Obowiązuje od: 15.10.2018  
Data druku pdf: 15.10.2018  
Marine Single Grade SAE 30 1 L  
Art.: 25065

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje:

3, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16

### 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.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Asp. Tox. — Zagrożenie spowodowane aspiracją

Skin Irrit. — Działanie drażniące na skórę

Eye Dam. — Poważne uszkodzenie oczu

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 Intermédiaires Organiques  
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council  
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, mutageny, toksyczny przy reprodukcji)  
COD Chemical oxygen demand (= Zapotrzebowanie chemiczne na tlen)  
CTFA Cosmetic, Toiletry, 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

Strona 12 z 13  
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 15.10.2018 / 0015  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 23.03.2018 / 0014  
Obowiązuje od: 15.10.2018  
Data druku pdf: 15.10.2018  
Marine Single Grade SAE 30 1 L  
Art.: 25065

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. około  
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  
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**

PL

Strona 13 z 13  
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 15.10.2018 / 0015  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 23.03.2018 / 0014  
Obowiązuje od: 15.10.2018  
Data druku pdf: 15.10.2018  
Marine Single Grade SAE 30 1 L  
Art.: 25065

---

możliwe jest tylko za zgodą doradcy prawnego Chemical Check GmbH.