



PORSCHE

# 00004330548 Olej przekładniowy

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Numer odniesienia: 0532-0050

Data wydania: 31.03.2022 Data aktualizacji: 04.03.2024 Zastępuje wersję z dn.: 16.03.2023 Wersja: 3.1

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina  
Nazwa produktu : 00004330548 Olej przekładniowy  
Kod produktu : 0532-0050  
Synonimy : 00004330548 ; 00004330549 ; PCG04321012 ; PCG04321052  
Grupa produktów : Produkt handlowy

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

#### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Olej

#### 1.2.2. Odradzane zastosowanie

Ograniczenia zakresu używania : Przeznaczony do użytku przez profesjonalistów

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dystrybutor

Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.

ul. Krancowa 44

PL- 61037 Poznan

Polska

T +48 61 62 73 000

[safetydata@porsche.de](mailto:safetydata@porsche.de)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +48 22 398 80 29  
24H

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Działanie uczulające na skórę Nie sklasyfikowany

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe

Nie sklasyfikowany

Zawiera Polisiarczki, di-tert-butylo, Aminy, C12-14-alkilo, produkty reakcji z EUH208

heksanolem, tlenkiem fosforu (P2O5), siarczkiem fosforu (P2S5) i tlenkiem

propylenu. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

#### Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Według posiadanych przez nas informacji, produkt ten nie przedstawia szczególnego ryzyka pod warunkiem, że przestrzegane będą ogólne reguły BHP stosowane w przemyśle.

### 2.2. Elementy oznakowania

#### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Zwroty EUH : EUH208 - Zawiera Polisiarczki, di-tert-butylo, Aminy, C12-14-alkilo, produkty reakcji z heksanolem, tlenkiem fosforu (P2O5), siarczkiem fosforu (P2S5) i tlenkiem propylenu. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

# 00004330548 Olej przekładniowy

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 2.3. Inne zagrożenia

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB  $\geq 0,1\%$  ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszanki

| Nazwa  | Identyfikator produktu  | %                | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]                                   |
|--|---|------------------|---|
| Destylaty (Fischer-Tropsch), ciężkie, C18-50 - rozgałęzione, cykliczne i liniowe   | Numer CAS: 848301-69-9<br>Numer WE: 482-220-0<br>REACH-nr: 01-0000020163-82 | $\geq 25 - < 75$ | Asp. Tox. 1, H304   |
| Polisiarczki, di-tert-butylo   | Numer CAS: 68937-96-2<br>Numer WE: 273-103-3<br>REACH-nr: 01-2119540515-43  | $\geq 1 - < 10$  | Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412  |
| Aminy, C12-14-alkilo, produkty reakcji z heksanolem, tlenkiem fosforu (P2O5), siarczkiem fosforu (P2S5) i tlenkiem propylenu | Numer WE: 931-384-6<br>REACH-nr: 01-2119493620-38                           | $\geq 1 - < 3$   | Acute Tox. 4 (Doustny), H302<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

| Specyficzne stężenia graniczne:  |  |  |
|--|--|--|
| Nazwa  | Identyfikator produktu   | Specyficzne stężenia graniczne   |
| Polisiarczki, di-tert-butylo   | Numer CAS: 68937-96-2<br>Numer WE: 273-103-3<br>REACH-nr: 01-2119540515-43 | $(46 \leq C < 100)$ Skin Sens. 1B, H317  |
| Aminy, C12-14-alkilo, produkty reakcji z heksanolem, tlenkiem fosforu (P2O5), siarczkiem fosforu (P2S5) i tlenkiem propylenu | Numer WE: 931-384-6<br>REACH-nr: 01-2119493620-38                          | $(9,39 < C \leq 100)$ Skin Sens. 1, H317<br>$(50 < C \leq 100)$ Eye Irrit. 2, H319 |

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu

: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Jeżeli pojawią się objawy, wezwać pomoc medyczną. W przypadku inhalacji produktów rozkładu : Objawy mogą pojawić się później. Zapewnić nadzór lekarski przez co najmniej 48 godzin.

# 00004330548 Olej przekładniowy

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

|   |   |
|---|---|
| Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą | : Płukać mydłem przy pomocy dużej ilości wody. Zdjąć wszelką zanieczyszczoną odzież lub obuwie. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Płukać skórę dużą ilością wody z mydłem.  |
| Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami | : Natychmiast płukać przez dłuższą chwilę wodą trzymając powieki szeroko rozwarte. Ze względu na ostrożność płukać oczy wodą.   |
| Pierwsza pomoc - środki po połknięciu         | : NIE wywoływać wymiotów, chyba że zostało to zalecone przez personel medyczny. Przepłukać usta wodą. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli pojawiają się objawy, wezwać pomoc medyczną. Podawać poszkodowanemu wodę do picia, jeżeli jest całkowicie przytomny/świadomy. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem. |

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

|   |  |
|---|--|
| Symptomy/skutki w przypadku inhalacji         | : Brak znanych istotnych skutków lub krytycznych zagrożeń.   |
| Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą | : Może powodować lekkie podrażnienie. Wielokrotny lub długotrwały kontakt ze skórą może powodować podrażnienie skóry i/lub jej zapalenie, a także uczulenie u wrażliwych osób. |
| Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami | : Może powodować lekkie podrażnienie.  |
| Symptomy/skutki w przypadku połknięcia        | : Spożycie może spowodować nudności i wymioty.   |

### 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    | : Woda rozpylana. suchego proszku gaśniczego. Piana. Dytlenek węgla. Piasek/ziemia. |
| Nieodpowiednie środki gaśnicze | : Zwarty strumień wody.   |

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

|  |  |
|--|--|
| Zagrożenie pożarowe                                | : Ryzyko wybuchu pod wpływem ciepła, poprzez zwiększenie ciśnienia wewnętrznego. |
| Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru | : Dytlenek węgla. Tlenek węgla.  |

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Instrukcje gaśnicze             | : Ewakuować teren. Nie należy podejmować żadnych działań bez odpowiedniego przeszkolenia i wzięcia pod uwagę zagrożenia osobistego.         |
| Ochrona podczas gaszenia pożaru | : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna. |

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

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

#### 6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

|                      |  |
|----------------------|--|
| Wyposażenie ochronne | : Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.   |
| Procedury awaryjne   | : Przewietrzyć strefę rozlewu. Nie należy podejmować żadnych działań bez odpowiedniego przeszkolenia i wzięcia pod uwagę zagrożenia osobistego. Ewakuować teren. Niepotrzebny i niechroniony personel trzymać z dala od wycieku. Nie dotykać, ani nie chodzić po rozlanym produkcie. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. |

#### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

|                      |  |
|----------------------|--|
| Wyposażenie ochronne | : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej". |
| Procedury awaryjne   | : Oddalić zbędny personel. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.   |

# 00004330548 Olej przekładniowy

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Nie można dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych lub gruntowych. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

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

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Metody usuwania skażenia | : Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego. Niewielkie wycieki: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Usunąć pojemniki z obszaru wycieku. Wyciek należy rozwodnić i zmyć. Wchłonąć obojętnym materiałem absorbującym (np. piasek, trociny, uniwersalny środek wiążący, żel krzemionkowy). Usuwać przesiąknięte produkty w upoważnionym zakładzie.   |
| Inne informacje          | : Usunąć pojemniki z obszaru wycieku. W przypadku poważnego wycieku : Nie dopuścić do przedostania się spływu do cieków wodnych, kanałów ściekowych i piwnic. Zebrać cały rozlany produkt za pomocą piasku lub ziemi. Usunąć zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami. Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 1. Informacje dotyczące usuwania: patrz sekcja 13. Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie. |

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

|  |   |
|--|---|
| Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania | : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Nosić indywidualne środki ochrony. Unikać wdychania pyłów, dymów i pulweryzacji.  |
| Zalecenia dotyczące higieny                            | : Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej". Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem. |

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

|                        |  |
|------------------------|--|
| Środki techniczne      | : Przechowywać w chłodnym i przewiewnym miejscu, z dala od ciepła.   |
| Warunki przechowywania | : Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Otwarte pojemniki muszą być dokładnie ponownie zamknięte i przechowywane w pionie w celu zapobieżenia przeciekom. Przechowywać w suchym, dobrze wentylowanym miejscu, z dala od źródeł ciepła, zapłonu i bezpośredniego światła słonecznego. Unikać kontaktu z żywnością i napojami. Nie należy przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Patrz część 10 na temat materiałów niezgodnych. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. |
| Materiały pakunkowe    | : Zawsze przechowywać produkt tego samego typu w oryginalnym opakowaniu. polietylen o dużej gęstości (LDPE).   |

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

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### 8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

Brak dodatkowych informacji

#### 8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

#### 8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

# 00004330548 Olej przekładniowy

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 8.1.4. DNEL i PNEC

|   |                              |
|---|------------------------------|
| <b>Destylaty (Fischer-Tropsch), ciężkie, C18-50 - rozgałęzione, cykliczne i liniowe (848301-69-9)</b>                               |                              |
| <b>PNEC (STP)</b>   |                              |
| PNEC oczyszczalnia ścieków  | 10 mg/l                      |
| <b>Polisiarczki, di-tert-butylu (68937-96-2)</b>  |                              |
| <b>DNEL/DMEL (Pracownicy)</b>   |                              |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą   | 4,67 mg/kg masy ciała/dzień  |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania  | 3,29 mg/m <sup>3</sup>       |
| <b>DNEL/DMEL (Ogólna populacja)</b>   |                              |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu  | 0,167 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania  | 0,58 mg/m <sup>3</sup>       |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą   | 1,67 mg/kg masy ciała/dzień  |
| <b>PNEC (Woda)</b>  |                              |
| PNEC aqua (woda słodka)   | 0,24 µg/l                    |
| PNEC aqua (woda morska)   | 0,024 µg/l                   |
| PNEC aqua (okresowy, woda słodka)   | 0,0024 mg/l                  |
| <b>PNEC (Osady)</b>   |                              |
| PNEC osady (woda słodka)  | 0,94 mg/kg suchej masy       |
| PNEC osady (woda morska)  | 0,094 mg/kg suchej masy      |
| <b>PNEC (Ziemia)</b>  |                              |
| PNEC gleba  | 18,1 µg/kg sm                |
| <b>PNEC (Doustnie)</b>  |                              |
| PNEC po połknięciu (zatrucie wtórne)  | 6,66 mg/kg żywności          |
| <b>PNEC (STP)</b>   |                              |
| PNEC oczyszczalnia ścieków  | 4,51 mg/l                    |
| <b>Aminy, C12-14-alkilo, produkty reakcji z heksanolem, tlenkiem fosforu (P2O5), siarczkiem fosforu (P2S5) i tlenkiem propylenu</b> |                              |
| <b>DNEL/DMEL (Pracownicy)</b>   |                              |
| Ostra - skutki miejscowe, w kontakcie ze skórą  | 160 µg/cm <sup>2</sup>       |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą   | 12,5 mg/kg masy ciała/dzień  |
| Długoterminowe - skutki miejscowe, w kontakcie ze skórą   | 160 µg/cm <sup>2</sup>       |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania  | 4,28 mg/m <sup>3</sup>       |
| <b>DNEL/DMEL (Ogólna populacja)</b>   |                              |
| Ostra - skutki miejscowe, w kontakcie ze skórą  | 160 µg/cm <sup>2</sup>       |

# 00004330548 Olej przekładniowy

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| <b>Aminy, C12-14-alkilo, produkty reakcji z heksanolem, tlenkiem fosforu (P2O5), siarczkiem fosforu (P2S5) i tlenkiem propylenu</b> |                             |
|---|-----------------------------|
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu  | 0,25 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania  | 1,09 mg/m <sup>3</sup>      |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą   | 6,25 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długoterminowe - skutki miejscowe, w kontakcie ze skórą   | 160 µg/cm <sup>2</sup>      |
| <b>PNEC (Woda)</b>  |                             |
| PNEC aqua (woda słodka)   | 2,4 µg/l                    |
| PNEC aqua (woda morska)   | 0,24 µg/l                   |
| PNEC aqua (okresowy, woda słodka)   | 150 µg/l                    |
| PNEC aqua (okresowy, woda morska)   | 15 µg/l                     |
| <b>PNEC (Osady)</b>   |                             |
| PNEC osady (woda słodka)  | 12,9 µg/kg sm               |
| PNEC osady (woda morska)  | 1,29 µg/kg sm               |
| <b>PNEC (Ziemia)</b>  |                             |
| PNEC gleba  | 1,17 µg/kg sm               |
| <b>PNEC (Doustnie)</b>  |                             |
| PNEC po połknięciu (zatrucie wtórne)  | 10 mg/kg żywności           |
| <b>PNEC (STP)</b>   |                             |
| PNEC oczyszczalnia ścieków  | 24,33 mg/l                  |

### 8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

## 8.2. Kontrola narażenia

### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

#### Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

### 8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

#### Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



#### 8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

##### Ochrona oczu:

Okulary ochronne (EN 166)

#### 8.2.2.2. Ochronę skóry

##### Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

##### Ochrona rąk:

Stosować rękawice ochronne odporne na chemikalia.

# 00004330548 Olej przekładniowy

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Ochrona rąk       |   |                  |              |             |            |
|-------------------|---|------------------|--------------|-------------|------------|
| rodzaj            | Materiał  | Czas przebicia   | Grubość (mm) | Przenikanie | Norma      |
| Rękawice ochronne | Polichlorek winylu (PCW),<br>Kauczuk neoprenowy<br>(HNBR), Kauczuk<br>nitrylowy | 6 (> 480 minuty) | > 0.35 mm    |             | EN ISO 374 |

### Innej ochrony skóry

#### Materiały na ubrania ochronne:

Obuwie (buty, kozaki)

#### 8.2.2.3. Ochronę dróg oddechowych

#### Ochronę dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

#### 8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

#### 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

#### Kontrola narażenia środowiska:

Zapewnić, aby nie były przekraczane poziomy emisji określone w lokalnych przepisach lub pozwoleniach zakładowych. Unikać uwolnienia do środowiska.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|  |  |
|--|--|
| Stan skupienia                                 | : Ciekły   |
| Kolor  | : bursztynowa.                                     |
| Zapach   | : Niedostępny                                      |
| Próg zapachu                                   | : < mg/m <sup>3</sup>                              |
| Temperatura topnienia                          | : Nie dotyczy                                      |
| Temperatura krzepnięcia                        | : Niedostępny                                      |
| Temperatura wrzenia                            | : > 280 °C Initial boiling point and boiling range |
| Palność materiałów                             | : Niepalny   |
| Właściwości wybuchowe                          | : Nie sklasyfikowany.                              |
| Granica wybuchowości                           | : Niedostępny                                      |
| Dolna granica wybuchowości                     | : 1 % obj.   |
| Górna granica wybuchowości                     | : 10 % obj.  |
| Temperatura zapłonu                            | : 205 °C ISO 2592                                  |
| Temperatura samozapłonu                        | : > 320 °C   |
| Temperatura rozkładu                           | : Niedostępny                                      |
| pH   | : Niedostępny                                      |
| Lepkość, kinematyczna                          | : 81 mm <sup>2</sup> /s 40°C                       |
| Rozpuszczalność                                | : Woda: Słabo rozpuszczalny w wodzie               |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow) | : Niedostępny                                      |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow) | : > 6  |
| Prężność pary                                  | : < 0,5 Pa 20°C                                    |
| Prężność pary w temperaturze 50 °C             | : Niedostępny                                      |
| Gęstość  | : 0,879 g/cm <sup>3</sup> 15°C                     |
| Gęstość względna                               | : 0,879 15°C                                       |
| Gęstość względna pary w temp. 20°C             | : > 5  |
| Charakterystyka cząsteczek                     | : Nie dotyczy                                      |

### 9.2. Inne informacje

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

# 00004330548 Olej przekładniowy

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Zawartość LZO : 0 %

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Brak danych własnych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Silne utleniacze.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Skrajnie wysokie lub niskie temperatury. Bezpośrednie światło słoneczne.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany  
Toksyczność ostra (skórnie) : Nie sklasyfikowany  
Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany

| 00004330548 Olej przekładniowy   |   |
|--|---|
| LD50 doustnie  | > 5000 mg/kg                              |
| LD50 skóra, królik   | > 5000 mg/kg                              |
| Destylaty (Fischer-Tropsch), ciężkie, C18-50 - rozgałęzione, cykliczne i liniowe (848301-69-9)                               |   |
| LD50 doustnie, szczur  | > 5000 mg/kg masy ciała (metoda OECD 420) |
| Polisiarczki, di-tert-butylo (68937-96-2)  |   |
| LD50 doustnie, szczur  | 6500 mg/kg                                |
| Aminy, C12-14-alkilo, produkty reakcji z heksanolem, tlenkiem fosforu (P2O5), siarczkiem fosforu (P2S5) i tlenkiem propylenu |   |
| LD50 doustnie, szczur  | 2000 mg/kg masy ciała                     |

Działanie żrące/drażniące na skórę : Lekko drażniący, ale klasyfikacja jest nieistotna (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Lekko drażniący, ale klasyfikacja jest nieistotna (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Wielokrotny lub długotrwały kontakt ze skórą może powodować podrażnienie skóry i/lub jej zapalenie, a także uczulenie u wrażliwych osób (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany

Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany



# 00004330548 Olej przekładniowy

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>Aminy, C12-14-alkilo, produkty reakcji z heksanolem, tlenkiem fosforu (P2O5), siarczkiem fosforu (P2S5) i tlenkiem propylenu</b> |                      |
| NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)  | 150 mg/kg masy ciała |

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| <b>00004330548 Olej przekładniowy</b> |                            |
| Lepkość, kinematyczna                 | 81 mm <sup>2</sup> /s 40°C |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Destylaty (Fischer-Tropsch), ciężkie, C18-50 - rozgałęzione, cykliczne i liniowe (848301-69-9)</b> |     |
| Węglowodór  | Tak |
| Węglowodór alifatyczny, alicykliczny lub aromatyczny  | Tak |

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

#### 11.2.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Produkt ten nie jest uważany za toksyczny dla organizmów wodnych i nie powoduje długotrwałych, niekorzystnych zmian w środowisku naturalnym.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Nie sklasyfikowany. (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

|   |            |
|---|------------|
| <b>Destylaty (Fischer-Tropsch), ciężkie, C18-50 - rozgałęzione, cykliczne i liniowe (848301-69-9)</b> |            |
| LC50 - Ryby [1]   | > 100 mg/l |
| EC50 - Skorupiaki [1]   | > 100 mg/l |
| EC50 72h - Algi [1]   | > 100 mg/l |
| NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb   | ≥ 100 mg/l |
| NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków   | ≥ 100 mg/l |

|  |               |
|--|---------------|
| <b>Polisiarczki, di-tert-butylo (68937-96-2)</b> |               |
| LC50 - Ryby [1]                                  | 10 – 100 mg/l |
| EC50 - Skorupiaki [1]                            | 10 – 100 mg/l |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Aminy, C12-14-alkilo, produkty reakcji z heksanolem, tlenkiem fosforu (P2O5), siarczkiem fosforu (P2S5) i tlenkiem propylenu</b> |           |
| LC50 - Ryby [1]   | 24 mg/l   |
| EC50 - Skorupiaki [1]   | 91,4 mg/l |

# 00004330548 Olej przekładniowy

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| <b>Aminy, C12-14-alkilo, produkty reakcji z heksanolem, tlenkiem fosforu (P2O5), siarczkiem fosforu (P2S5) i tlenkiem propylenu</b> |           |
|---|-----------|
| NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb   | 3,2 mg/l  |
| NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków   | 0,12 mg/l |
| NOEC dla toksyczności przewlekłej dla glonów  | 1,7 mg/l  |

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

| <b>00004330548 Olej przekładniowy</b>   |                                    |
|---|------------------------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu   | Nie ulega łatwo biodegradacji.     |
| <b>Polisiarczki, di-tert-butylu (68937-96-2)</b>  |                                    |
| Biodegradacja   | 13 % Nie ulega łatwo biodegradacji |
| <b>Aminy, C12-14-alkilo, produkty reakcji z heksanolem, tlenkiem fosforu (P2O5), siarczkiem fosforu (P2S5) i tlenkiem propylenu</b> |                                    |
| Trwałość i zdolność do rozkładu   | Nie ulega łatwo biodegradacji.     |

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

| <b>00004330548 Olej przekładniowy</b>   |  |
|---|--|
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)  | > 6  |
| Zdolność do bioakumulacji   | Zawiera składnik(i) wykazujący(e) zdolność do bioakumulacji. |
| <b>Destylaty (Fischer-Tropsch), ciężkie, C18-50 - rozgałęzione, cykliczne i liniowe (848301-69-9)</b> |  |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)  | > 6  |
| <b>Polisiarczki, di-tert-butylu (68937-96-2)</b>  |  |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)  | 5,6  |

### 12.4. Mobilność w glebie

| <b>00004330548 Olej przekładniowy</b>                              |                     |
|--|---------------------|
| Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego (Log Koc) | > 6                 |
| Ekologia - gleba   | Wchłaniany w grunt. |
| <b>Polisiarczki, di-tert-butylu (68937-96-2)</b>                   |                     |
| Mobilność w glebie   | 9816                |

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

| <b>00004330548 Olej przekładniowy</b>  |  |
|--|--|
| Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII  |  |
| Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII |  |

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądanych skutkach dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym.

# 00004330548 Olej przekładniowy

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania : Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.

Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania : W miarę możliwości należy unikać lub minimalizować wytwarzanie odpadów. Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Usuwać za pośrednictwem upoważnionej osoby / licencjonowanego zakładu usuwania odpadów lub przy użyciu innych odpowiednich technik utylizacji odpadów. Odpadowe opakowania należy poddać recyklingowi.

Dodatkowe informacje : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste pojemniki zawierają pozostałości produktu i mogą być niebezpieczne.

Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532) : 13 02 06\* - syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR  | IMDG           | IATA           | ADN            | RID            |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b> |                |                |                |                |
| Nieuregulowany                                     | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>        |                |                |                |                |
| Nieuregulowany                                     | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany |
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>    |                |                |                |                |
| Nieuregulowany                                     | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany |
| <b>14.4. Grupa pakowania</b>                       |                |                |                |                |
| Nieuregulowany                                     | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany |
| <b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>             |                |                |                |                |
| Nieuregulowany                                     | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany |
| Brak dodatkowych informacji                        |                |                |                |                |

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### Transport drogowy

Nieuregulowany

#### transport morski

Nieuregulowany

#### Transport lotniczy

Nieuregulowany

#### Transport śródlądowy

Nieuregulowany

# 00004330548 Olej przekładniowy

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### Transport kolejowy

Nieuregulowany

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Kod IBC : Nie dotyczy.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### 15.1.1. Przepisy UE

##### Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

##### Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

##### Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

##### Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

##### Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

##### Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 1005/2009 w sprawie substancji niszczących warstwę ozonową)

##### Dyrektywa VOC (2004/42/CE, Lotne Związki Organiczne)

Zawartość LZO : 0 %

##### Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

##### Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

#### 15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16: Inne informacje

| Wskazanie zmian |                        |               |       |
|-----------------|------------------------|---------------|-------|
| Sekcja          | Pozycja zmieniona      | Modyfikacja   | Uwagi |
|                 | Data aktualizacji      | Zmodyfikowano |       |
|                 | Zastępuje wersję z dn. | Zmodyfikowano |       |

# 00004330548 Olej przekładniowy

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| <b>Skróty i akronimy:</b> |   |
|---------------------------|---|
| ADN                       | Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi |
| ADR                       | Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych                                |
| ATE                       | Oszacowana toksyczność ostra  |
| BCF                       | Współczynnik biokoncentracji BCF  |
| BLV                       | Wartość ograniczenia ilościowego  |
| BOD                       | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)  |
| COD                       | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)  |
| DMEL                      | Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany   |
| DNEL                      | Pochodny poziom niepowodujący zmian   |
| Numer WE                  | Numer Wspólnoty Europejskiej  |
| EC50                      | Średnie stężenie skuteczne  |
| EN                        | Norma europejska  |
| IARC                      | Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem   |
| IATA                      | Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych   |
| IMDG                      | Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych   |
| LC50                      | Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych  |
| LD50                      | Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych  |
| LOAEL                     | Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany  |
| NOAEC                     | Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian   |
| NOAEL                     | Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian  |
| NOEC                      | Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian   |
| OECD                      | Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju   |
| OEL                       | Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego   |
| PBT                       | Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna   |
| PNEC                      | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  |
| RID                       | Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  |
| SDS                       | Karta Charakterystyki   |
| STP                       | Oczyszczalnia ścieków   |
| ThOD                      | Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)   |
| TLM                       | Środkowy limit tolerancji   |
| LZO                       | Lotne związki organiczne  |
| Numer CAS                 | Numer CAS   |
| N.O.S.                    | Nieokreślone w inny sposób  |
| vPvB                      | Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  |
| ED                        | Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego  |

| <b>Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:</b> |  |
|---|--|
| Acute Tox. 4 (Doustny)                  | Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4 |

# 00004330548 Olej przekładniowy

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:     |   |
|--------------------------------------|---|
| Aquatic Chronic 2                    | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2  |
| Aquatic Chronic 3                    | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3  |
| Aquatic Chronic<br>Niesklasyfikowane | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe Nie sklasyfikowany  |
| Asp. Tox. 1                          | Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1   |
| EUH208                               | Zawiera Polisiarczki, di-tert-butylo, Aminy, C12-14-alkilo, produkty reakcji z heksanolem, tlenkiem fosforu (P2O5), siarczkiem fosforu (P2S5) i tlenkiem propylenu. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. |
| Eye Dam. 1                           | Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1   |
| Eye Irrit. 2                         | Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2   |
| H302                                 | Działa szkodliwie po połknięciu.  |
| H304                                 | Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.   |
| H317                                 | Może powodować reakcję alergiczną skóry.  |
| H318                                 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  |
| H319                                 | Działa drażniąco na oczy.   |
| H411                                 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.   |
| H412                                 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.   |
| Skin Sens. 1                         | Działanie uczulające na skórę, kategoria 1  |
| Skin Sens. 1B                        | Działanie uczulające na skórę, kategoria 1B   |
| Skin Sens.<br>Niesklasyfikowane      | Działanie uczulające na skórę Nie sklasyfikowany  |

| Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]: |        |                     |
|--|--------|---------------------|
| Skin Sens.<br>Niesklasyfikowane  |        | Ocena eksperta      |
| Aquatic Chronic<br>Niesklasyfikowane   |        | Ocena eksperta      |
| EUH208   | EUH208 | Metoda obliczeniowa |

Klasyfikacja jest zgodna z

: ATP 12

PORSCHE\_SDS\_EU

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.