



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878

## Wysokowydajny olej przekładniowy

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 20.10.2005 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 17.02.2022 |              |     |

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

- 1.1. Identyfikator produktu**  
Substancja / mieszanina Wysokowydajny olej przekładniowy mieszanina  
Numer G 052195M6
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
**Zamierzone zastosowania mieszaniny**  
Mineralny olej silnikowy  
**Odradzane zastosowania mieszaniny**  
Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**  
**Dostawca**  
Nazwa lub nazwa handlowa Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.  
Adres ul. Krańcowa 44, Poznań, 61-037  
Polska  
Telefon +48 61 62 73 000; +48 61 62 73 047  
E-mail karty.charakterystyki@vw-group.pl  
**Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki**  
Nazwa Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.  
E-mail karty.charakterystyki@vw-group.pl
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**  
+48 61 62 73 000 (w godz. 8:00-16:00)  
Europejski numer alarmowy: 112

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**  
**Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.  
  
Aquatic Chronic 3, H412  
  
Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.  
**Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska**  
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- 2.2. Elementy oznakowania**  
  
**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
**Zwroty wskazujące środki ostrożności**  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
- 2.3. Inne zagrożenia**  
Mieszanina zawiera substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- 3.2. Mieszaniny**  
Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej

| Numer identyfikacyjny   | Nazwa substancji  | Zawartość w % masy | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 | Uwaga |
|---|---|--------------------|--|-------|
| Index: 649-467-00-8<br>CAS: 64742-54-7<br>WE: 265-157-1<br>Numer rejestracji:<br>01-2119484627-25 | destylaty (ropa naftowa), uwodorniona ciężka frakcja parafinowa | 30-50              | Asp. Tox. 1, H304  | 1, 2  |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878

## Wysokowydajny olej przekładniowy

| Data utworzenia  | 20.10.2005                    | Numer wersji       | 4.0  |       |
|--|-------------------------------|--------------------|--|-------|
| Data aktualizacji  | 17.02.2022                    |                    |  |       |
| Numery identyfikacyjne   | Nazwa substancji              | Zawartość w % masy | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008   | Uwaga |
| Index: 604-092-00-9<br>CAS: 121158-58-5<br>WE: 310-154-3<br>Numer rejestracji:<br>01-2119513207-49 | fenol, dodecyl-, rozgałęziony | 0,025-0,1          | Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Repr. 1B, H360F<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=10)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) | 3, 4  |

### Uwagi

- 1 Uwaga L: Klasyfikacja substancji jako substancji rakotwórczej nie musi mieć zastosowania, jeśli można wykazać, że zawiera ona mniej niż 3 % ekstraktu DMSO, zmierzonego metodą IP 346. (Związki aromatyczne wielopierścieniowe, zawartość w frakcjach naftowych – metoda ekstrakcji dimetylosulfotlenkiem), Instytut Ropy Naftowej, Londyn. Niniejsza uwaga stosuje się tylko do niektórych kompleksowych substancji będących pochodnymi olejów w części 3.
- 2 Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.
- 3 Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie - SVHC.
- 4 Zastosowanie substancji ograniczone jest w załączniku XVII rozporządzenia REACH

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki.

##### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpiecz poszkodowanego przed przeziębieniem. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie, duszności i inne objawy.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Odłóż zabrudzoną odzież. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie skóry.

##### W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. Wypłukuj co najmniej przez 10 minut.

##### W przypadku połknięcia

Wypłukać usta czystą wodą. W razie dolegliwości zapewnić opiekę lekarską.

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

##### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Nie są przewidywane.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są przewidywane.

##### W przypadku dostania się do oczu

Nie są przewidywane.

##### W przypadku połknięcia

Nie są przewidywane.

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

Leczenie symptomatyczne.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878

## Wysokowydajny olej przekładniowy

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 20.10.2005 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 17.02.2022 |              |     |

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### Odpowiednie środki gaśnicze

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

##### Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda – pełny strumień.

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

W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezону ochronnego na całe ciało. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

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

Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8.

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

Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Przykryj rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadź w dobrze zamkniętych naczyniach i usuń zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyj skażone miejsce dużą ilością wody. Nie używaj rozpuszczalników.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach.

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

brak danych

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

| Nazwa substancji (składniki)  | Typ | Wartość             |
|---|-----|---------------------|
| Oleje mineralne wysokorafinowane z wyłączeniem cieczy obróbkowych - frakcja wdychalna (CAS: 64742-54-7) | NDS | 5 mg/m <sup>3</sup> |

DNEL



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878

## Wysokowydajny olej przekładniowy

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 20.10.2005 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 17.02.2022 |              |     |

fenol, dodecyl-, rozgałęziony

| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia         | Wartość                 | Wpływ                               | Określenie wartości |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| Pracownicy              | Inhalacyjna             | 44,18 mg/m <sup>3</sup> | Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe |                     |
| Pracownicy              | Po naniesieniu na skórę | 0,25 mg/kg              | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe   |                     |
| Konsumenci              | Inhalacyjna             | 13,26 mg/m <sup>3</sup> | Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe |                     |
| Konsumenci              | Po naniesieniu na skórę | 50 mg/kg                | Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe |                     |
| Konsumenci              | Inhalacyjna             | 0,79 mg/m <sup>3</sup>  | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe   |                     |
| Konsumenci              | Drogą pokarmową         | 1,26 mg/kg              | Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe |                     |
| Pracownicy              | Po naniesieniu na skórę | 166 mg/kg               | Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe |                     |
| Konsumenci              | Drogą pokarmową         | 0,075 mg/kg             | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe   |                     |
| Konsumenci              | Po naniesieniu na skórę | 0,075 mg/kg             | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe   |                     |

PNEC

destylaty (ropa naftowa), uwodorniona ciężka frakcja parafinowa

| Droga narażenia | Wartość               | Określenie wartości |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| Drogą pokarmową | 9,33 mg/kg pożywienia |                     |

fenol, dodecyl-, rozgałęziony

| Droga narażenia                           | Wartość              | Określenie wartości |
|---|----------------------|---------------------|
| Woda pitna                                | 0,000074 mg/l        |                     |
| Woda (okresowy wyciek)                    | 0,00037 mg/l         |                     |
| Drogą pokarmową                           | 400 mg/kg pożywienia |                     |
| Mikroorganizmów w oczyszczalniach ścieków | 100 mg/l             |                     |
| Gleba (rolna)                             | 0,118 mg/kg          |                     |
| Woda morska                               | 0,000074 mg/l        |                     |
| Osady słodkowodne                         | 0,226 mg/kg          |                     |
| Osady morskie                             | 0,0226 mg/kg         |                     |

### 8.2. Kontrola narażenia

W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

#### Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne.

#### Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. Zalecany materiał: kauczuk nitylowy (NBR), permeacja 6 (>480min), grubość >0,35mm, zgodnie z PN-EN ISO 374-1. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

#### Ochrona dróg oddechowych

Półmaska z filtrem przeciwko pyłom i parom organicznym, ewentualnie izolacyjny przyrząd do oddychania w przypadku przekroczenia limitów narażenia substancji lub w otoczeniu o utrudnionej wentylacji.

#### Zagrożenie cieplne

Brak danych.

#### Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                |             |
|----------------|-------------|
| Stan skupienia | ciekle      |
| Kolor          | brak danych |
| Zapach         | brak danych |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878

## Wysokowydajny olej przekładniowy

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 20.10.2005 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 17.02.2022 |              |     |

|  |  |
|--|--|
| Temperatura topnienia/krzepnięcia  | brak danych                              |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | brak danych                              |
| Palność materiałów   | brak danych                              |
| Dolna i górna granica wybuchowości   | brak danych                              |
| Temperatura zapłonu  | 202 °C (Zamknięty tygiel Pensky-Martens) |
| Temperatura samozapłonu  | >200 °C                                  |
| Temperatura rozkładu   | >200 °C                                  |
| pH   | brak danych                              |
| Lepkość kinematyczna   | 70 mm <sup>2</sup> /s przy 40 °C         |
| Lepkość kinematyczna   | 12 mm <sup>2</sup> /s przy 100 °C        |
| Rozpuszczalność w wodzie   | nierozpuszczalny                         |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)                   | brak danych                              |
| Prężność pary  | brak danych                              |
| Gęstość lub gęstość względna   |  |
| gęstość  | 0,851 g/cm <sup>3</sup> przy 15 °C       |

### 9.2. Inne informacje

brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

brak danych

### 10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może reagować z silnymi utleniaczami.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chronić przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem.

### 10.5. Materiały niezgodne

Chronić przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

#### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

destylaty (ropa naftowa), uwodorniona ciężka frakcja parafinowa

| Droga narażenia         | Parametr         | Metoda   | Wartość     | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości   |
|-------------------------|------------------|----------|-------------|-------------------------|---------|------|-----------------------|
| Drogą pokarmową         | LD <sub>50</sub> | OECD 401 | >5000 mg/kg |                         | Szczur  |      | Analogiczne podejście |
| Inhalacyjna             | LC <sub>50</sub> | OECD 403 | >5,53 mg/l  | 4 godz                  | Szczur  |      | Analogiczne podejście |
| Po naniesieniu na skórę | LD <sub>50</sub> | OECD 402 | >5000 mg/kg |                         | Królik  |      | Analogiczne podejście |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878

## Wysokowydajny olej przekładniowy

Data utworzenia 20.10.2005  
Data aktualizacji 17.02.2022 Numer wersji 4.0

fenol, dodecyl-, rozgałęziony

| Droga narażenia         | Parametr         | Metoda | Wartość     | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości   |
|-------------------------|------------------|--------|-------------|-------------------------|---------|------|-----------------------|
| Drogą pokarmową         | LD <sub>50</sub> |        | 2100 mg/kg  |                         | Szczur  |      |                       |
| Po naniesieniu na skórę | LD <sub>50</sub> |        | >5000 mg/kg |                         | Królik  |      | Analogiczne podejście |

Wysokowydajny olej przekładniowy

| Droga narażenia         | Parametr         | Metoda | Wartość     | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości |
|-------------------------|------------------|--------|-------------|-------------------------|---------|------|---------------------|
| Drogą pokarmową         | LD <sub>50</sub> |        | >2000 mg/kg |                         | Szczur  |      |                     |
| Po naniesieniu na skórę | LD <sub>50</sub> |        | >2000 mg/kg |                         | Królik  |      |                     |

### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

fenol, dodecyl-, rozgałęziony

| Droga narażenia | Wynik                                  | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Źródło                                   |
|-----------------|--|-------------------------|---------|--|
|                 | Działa żrąco, Poważne uszkodzenie oczu |                         |         | Produkt żrący po 1 do 2 godzin narażenia |

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

fenol, dodecyl-, rozgałęziony

| Droga narażenia | Wynik                    | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Źródło                                |
|-----------------|--------------------------|-------------------------|---------|---------------------------------------|
|                 | Poważne uszkodzenie oczu |                         |         | W oparciu o działanie żrące na skórę. |

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878

## Wysokowydajny olej przekładniowy

Data utworzenia 20.10.2005  
Data aktualizacji 17.02.2022 Numer wersji 4.0

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

fenol, dodecyl-, rozgałęziony

| Wpływ                   | Parametr  | Metoda   | Wartość | Wynik     | Gatunek | Płeć | Określenie wartości   | Źródło   |
|-------------------------|---|----------|---------|-----------|---------|------|-----------------------|--|
| Działanie dla płodności | Dwupokolenio we badanie toksyczności reprodukcyjnej | OECD 416 |         | Pozytywny | Szczur  |      | Analogiczne podejście | Wyraźny dowód negatywnych skutków dla funkcji seksualnych i rozrodczych w oparciu o badania na zwierzętach |

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Toksyczność dla dawki powtarzalnej

destylaty (ropa naftowa), uwodorniona ciężka frakcja parafinowa

| Droga narażenia         | Parametr | Wynik | Metoda   | Wartość                | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości   |
|-------------------------|----------|-------|----------|------------------------|-------------------------|---------|------|-----------------------|
| Po naniesieniu na skórę | NOAEL    |       | OECD 410 | 1000 mg/kg             | 4 tydzień               | Królik  |      | Analogiczne podejście |
| Inhalacyjna (pyły/mgły) | NOAEL    |       |          | >980 mg/m <sup>3</sup> | 4 tydzień               | Szczur  |      |                       |

fenol, dodecyl-, rozgałęziony

| Droga narażenia | Parametr | Wynik | Metoda   | Wartość   | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości   |
|-----------------|----------|-------|----------|-----------|-------------------------|---------|------|-----------------------|
| Drogą pokarmową | NOAEL    |       | OECD 408 | 100 mg/kg | 90 dzień                | Szczur  |      | Analogiczne podejście |

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

brak danych

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność ostra

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

destylaty (ropa naftowa), uwodorniona ciężka frakcja parafinowa

| Parametr         | Metoda   | Wartość   | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                    | Środowiska | Określenie wartości   | Źródło |
|------------------|----------|-----------|-------------------------|----------------------------|------------|-----------------------|--------|
| LC <sub>50</sub> | OECD 203 | >100 mg/l | 96 godz                 | Ryby (Pimephales promelas) |            | Analogiczne podejście |        |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878

## Wysokowydajny olej przekładniowy

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 20.10.2005 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 17.02.2022 |              |     |

destylaty (ropa naftowa), uwodorniona ciężka frakcja parafinowa

| Parametr         | Metoda   | Wartość     | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                                | Środowiska | Określenie wartości   | Źródło            |
|------------------|----------|-------------|-------------------------|--|------------|-----------------------|-------------------|
| CE <sub>50</sub> | OECD 202 | >10000 mg/l | 48 godz                 | Rozwielitki (Daphnia magna)            |            | Analogiczne podejście |                   |
| CE <sub>50</sub> | OECD 201 | >100 mg/l   | 72 godz                 | Algi (Pseudokirchneriella subcapitata) |            | Analogiczne podejście |                   |
| NOEC             |          | >1,93 mg/l  | 10 min                  | Mikroorganizmy                         |            | Analogiczne podejście | DIN 38 412 Part 8 |
| NOEC             | OECD 211 | 10 mg/l     | 21 dzień                | Rozwielitki (Daphnia magna)            |            | Analogiczne podejście |                   |

fenol, dodecyl-, rozgałęziony

| Parametr         | Metoda   | Wartość    | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                                | Środowiska | Określenie wartości   | Źródło |
|------------------|----------|------------|-------------------------|--|------------|-----------------------|--------|
| LC <sub>50</sub> |          | 3,2 mg/l   | 96 godz                 | Ryby (Pimephales promelas)             |            |                       |        |
| CE <sub>50</sub> | OECD 202 | 0,037 mg/l | 48 godz                 | Rozwielitki (Daphnia magna)            |            |                       |        |
| LC <sub>50</sub> | OECD 203 | 40 mg/l    | 96 godz                 | Ryby (Pimephales promelas)             |            |                       |        |
| CE <sub>50</sub> | OECD 201 | 0,36 mg/l  | 72 godz                 | Algi (Desmodesmus subspicatus)         |            |                       |        |
| NOEC             | OECD 201 | 0,07 mg/l  | 72 godz                 | Algi (Pseudokirchneriella subcapitata) |            | Analogiczne podejście |        |

Wysokowydajny olej przekładniowy

| Parametr         | Metoda | Wartość   | Czas trwania ekspozycji | Gatunek     | Środowiska | Określenie wartości | Źródło |
|------------------|--------|-----------|-------------------------|-------------|------------|---------------------|--------|
| LC <sub>50</sub> |        | >100 mg/l |                         | Rozwielitki |            | Obliczenie wartości |        |

### Toksyczność chroniczna

fenol, dodecyl-, rozgałęziony

| Parametr | Metoda   | Wartość     | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                     | Środowiska |
|----------|----------|-------------|-------------------------|-----------------------------|------------|
| NOEC     | OECD 211 | 0,0037 mg/l | 21 dzień                | Rozwielitki (Daphnia magna) |            |

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Biodegradacja

destylaty (ropa naftowa), uwodorniona ciężka frakcja parafinowa

| Parametr | Metoda    | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Środowiska | Określenie wartości   | Wynik |
|----------|-----------|---------|-------------------------|------------|-----------------------|-------|
|          | OECD 301F | 10 %    | 56 dzień                |            | Analogiczne podejście |       |

fenol, dodecyl-, rozgałęziony

| Parametr | Metoda    | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Środowiska | Określenie wartości   | Wynik                   |
|----------|-----------|---------|-------------------------|------------|-----------------------|-------------------------|
|          | OECD 302A | 10      | 56 dzień                |            | Analogiczne podejście | Nie ulega biodegradacji |

brak danych





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878

## Wysokowydajny olej przekładniowy

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 20.10.2005 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 17.02.2022 |              |     |

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

fenol, dodecyl-, rozgałęziony

| Parametr | Metoda   | Wartość   | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                    | Środowiska | Temperatura otoczenia [°C] |
|----------|----------|-----------|-------------------------|----------------------------|------------|----------------------------|
|          | OECD 305 | >289 mg/l |                         | Ryby (Oncorhynchus mykiss) |            |                            |
| Log Pow  |          | 7,14      |                         |                            |            |                            |

Brak danych.

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanka zawiera substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaż do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

#### Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

#### Kod rodzaju odpadów

13 02 05 Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych \*

#### Kod rodzaju odpadów dla opakowania

15 01 10 Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone \*

(\* ) - odpady niebezpieczne na mocy dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

nie podlega przepisom transportu

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

nie istotne

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

nie istotne

### 14.4. Grupa pakowania

nie istotne

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

nie istotne

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

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

nie istotne



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878

## Wysokowydajny olej przekładniowy

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 20.10.2005 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 17.02.2022 |              |     |

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa o zdrowiu publicznym. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 z dnia 18. grudnia 2006 o rejestracji, ocenie, dopuszczaniu i ograniczaniu substancji chemicznych, o powołaniu Europejskiej Agencji Chemikaliów, o zmianie dyrektywy 1999/45/WE i o unieważnieniu rozporządzenia Rady (EWG) nr 793/93, rozporządzenia Komisji (WE) nr 1488/94, dyrektywy Rady 76/769/EWG i dyrektyw Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16. grudnia 2008 o klasyfikacji, oznaczaniu i pakowaniu substancji i mieszanek, o zmianie i unieważnieniu dyrektyw 67/548/EWG i 1999/45/WE i o zmianie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 694/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2020 poz. 154). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

#### Ograniczenie zgodnie z Aneks XVII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym

fenol, dodecyl-, rozgałęziony

| Ograniczenie | Warunki ograniczenia  |
|--------------|---|
| 30           | <p>Nie naruszając przepisów innych części niniejszego załącznika, do pozycji 28–30 stosuje się następujące zasady:</p> <p>1. Nie są wprowadzane do obrotu lub stosowane,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— jako substancje,</li><li>— jako składniki innych substancji, lub</li><li>— w mieszaninach,</li></ul> <p>do powszechnej sprzedaży, gdy indywidualne stężenie w substancji lub mieszaninie jest równe lub większe niż:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— odpowiednie specyficzne stężenie graniczne określone w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, lub</li><li>— odpowiedniego ogólnego stężenia granicznego określonego w części 3 załącznika I do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.</li></ul> <p>Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania takich substancji i mieszanin były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści:</p> <p>„Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”.</p> <p>2. W drodze odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) produktów leczniczych lub weterynaryjnych określonych dyrektywą 2001/82/WE oraz dyrektywą 2001/ 83/WE;</li><li>b) produktów kosmetycznych określonych dyrektywą 76/768/EWG;</li><li>c) następujących paliw i produktów ropopochodnych:<ul style="list-style-type: none"><li>— paliw silnikowych objętych zakresem dyrektywy 98/70/WE,</li><li>— produktów na bazie olejów mineralnych przeznaczonych do stosowania jako paliwo w ruchomych lub stałych urządzeniach do spalania,</li><li>— paliw sprzedawanych w systemach zamkniętych (np. butli ze skroplonym gazem);</li></ul></li><li>d) farb przeznaczonych dla artystów, które objęte są zakresem rozporządzenia (WE) nr 1272/2008;</li><li>e) substancji zamieszczonych w wykazie w dodatku 11, kolumna 1, dla zastosowań wymienionych w dodatku 11, kolumna 2. W przypadku gdy w kolumnie 2 dodatku 11 określona jest data, odstępstwo stosuje się do tego dnia.</li><li>f) wyroby objęte rozporządzeniem (UE) 2017/745.</li></ul> |

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

brak danych

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

|       |  |
|-------|--|
| H304  | Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.      |
| H314  | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.                    |
| H318  | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.   |
| H360F | Może działać szkodliwie na płodność.                                       |
| H400  | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                               |
| H410  | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H412  | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.        |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878

## Wysokowydajny olej przekładniowy

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 20.10.2005 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 17.02.2022 |              |     |

### Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

### Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

|                  |   |
|------------------|---|
| ADR              | Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych                  |
| BCF              | Współczynnik biokoncentracji  |
| CAS              | Chemical Abstracts Service  |
| CE <sub>50</sub> | Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji                                     |
| CLP              | Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin |
| DNEL             | Pochodny poziom niepowodujący zmian   |
| EINECS           | Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym  |
| EmS              | Plan awaryjny   |
| EuPCS            | Europejski system klasyfikacji produktów  |
| IATA             | Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych   |
| IBC              | Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem          |
| ICAO             | Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego  |
| IMDG             | Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych                       |
| INCI             | Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych   |
| ISO              | Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna   |
| IUPAC            | Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej   |
| LC <sub>50</sub> | Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji         |
| LD <sub>50</sub> | Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji            |
| log Kow          | Współczynnik podziału oktanol-woda  |
| LZO              | Lotne związki organiczne  |
| MARPOL           | Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki                             |
| NDS              | Najwyższe dopuszczalne stężenie   |
| NDSCh            | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  |
| NDSP             | Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  |
| NOAEL            | Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków                                      |
| NOEC             | Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków   |
| OEL              | Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy   |
| PBT              | Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny   |
| PNEC             | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  |
| ppm              | Części na milion  |
| REACH            | Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów                 |
| RID              | Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych                                    |
| UE               | Unia Europejska   |
| UN               | Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”      |
| UVCB             | Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne        |
| vPvB             | Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji   |
| WE               | Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS  |
| Aquatic Acute    | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (ostra)   |
| Aquatic Chronic  | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)  |
| Asp. Tox.        | Zagrożenie spowodowane aspiracją  |
| Eye Dam.         | Poważne uszkodzenie oczu  |
| Repr.            | Działanie szkodliwe na rozrodczość  |
| Skin Corr.       | Działanie żrące na skórę  |

### Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

### Zalecane ograniczenia stosowania



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878

## Wysokowydajny olej przekładniowy

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 20.10.2005 |              |     |
| Data aktualizacji | 17.02.2022 | Numer wersji | 4.0 |

brak danych

### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

### Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)

Wersja 4.0 zastępuje wersję KCh z 20.10.2005. Aktualizacja ogólna.

### Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

### Oświadczenie

Powyższe informacje opracowane są w oparciu o bieżące dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenia określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w składowaniu, stosowaniu i transporcie produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.

Pracodawca zobowiązany jest do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt na stanowisku pracy z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie. Produkt nie może być bez pisemnej zgody używany w żadnym innym celu, aniżeli podanym w pkt.1 Karty Charakterystyki.

Karta charakterystyki opracowana została przez firmę Pro-Perfekt, [biuro@properfekt-msds.pl](mailto:biuro@properfekt-msds.pl)

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody autorów jest zabronione. Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.