

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## ADDINOL Eco Gear 680 S

Aktualizacja: 03.03.2025

Numer materiału: 741085

Strona 1 z 14

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

ADDINOL Eco Gear 680 S

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

##### Zastosowanie substancji/mieszaniny

Olej przekładniowy.

Tylko dla celów przemysłowych.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Producent

|                         |                                |                                |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Nazwa firmy:            | ADDINOL Lube Oil GmbH          |                                |
|                         | Gebäude 4609                   |                                |
| Ulica:                  | Am Haupttor                    |                                |
| Miejscowość:            | D-06237 Leuna                  |                                |
| Telefon:                | +49 (0) 3461 845-0             | Telefaks: +49 (0) 3461 845-555 |
| E-mail:                 | info@addinol.de                |                                |
| Osoba do kontaktu:      | Application Technology         |                                |
| Internet:               | www.addinol.de                 |                                |
| Wydział Odpowiedzialny: | ADDINOL Application Technology |                                |

##### Dostawca

|              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| Nazwa firmy: | ADDINOL Central Europe s.r.o.    |
| Ulica:       | Oddział W Polsce ul. Grabarska 1 |
| Miejscowość: | PL-50-079 Wrocław                |
| Telefon:     | +48 71 710 86 90                 |
| E-mail:      | info@addinol-ce.pl               |

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

+48 71 710 86 90 Numer ten jest obsadzony tylko w czasie otwarcia biura.

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Aquatic Chronic 3; H412

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

##### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

##### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać wg określonych zasad recyklingu lub za pośrednictwem składowiska odpadów.

##### Informacje dodatkowe

Produkt jest zaszeregowany i oznakowany według wytycznych WE (Wspólnoty Europejskiej) lub według krajowych ustaw.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## ADDINOL Eco Gear 680 S

Aktualizacja: 03.03.2025

Numer materiału: 741085

Strona 2 z 14

**2.3. Inne zagrożenia**

Dłuższy, powtarzający się kontakt ze skórą może mieć działanie odtłuszczające i prowadzić do zapalenia skóry.  
 Nie dopuścić do wsiąknięcia wyciekłego produktu do gruntu.  
 Produkt nie może dostać się bez kontroli do środowiska.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.2. Mieszanki****Składniki odpowiednie**

| Nr CAS      | Nazwa chemiczna   | Ilość         |
|-------------|---|---------------|
|             | Nr WE   |               |
|             | Nr Index  |               |
|             | Nr REACH  |               |
|             | Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)   |               |
| 68937-96-2  | Di-tert-butyl-Polysulfides  | 0,5 - < 1 %   |
|             | 273-103-3   |               |
|             | 01-2119540515-43  |               |
|             | Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 3; H317 H412   |               |
|             | Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate   | 0,5 - < 1 %   |
|             | 947-946-9   |               |
|             | 01-2120772600-59  |               |
|             | Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 4; H315 H317 H413   |               |
|             | Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched) | 0,3 - < 0,5 % |
|             | 931-384-6   |               |
|             | 01-2119493620-38  |               |
|             | Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H302 H319 H317 H411  |               |
| 68411-46-1  | alkylated diphenylamine   | 0,1 - < 0,3 % |
|             | 270-128-1   |               |
|             | 01-2119491299-23  |               |
|             | Repr. 2; H361f  |               |
| 722503-68-6 | Benzenesulfonic acid, methyl-, mono-C20-24-branched alkyl derivs., calcium salts  | 0,1 - < 0,3 % |
|             | 682-816-2   |               |
|             | 01-2119985162-35  |               |
|             | Skin Sens. 1B; H317   |               |
| 121158-58-5 | rozgałęziony dodecylofenol  | < 0,1 %       |
|             | 310-154-3   |               |
|             | 604-092-00-9  |               |
|             | 01-2119513207-49  |               |
|             | Repr. 1B, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H360F H314 H318 H400 H410  |               |

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

**Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE**

| Nr CAS      | Nr WE     | Nazwa chemiczna   | Ilość         |
|-------------|-----------|---|---------------|
|             |           | Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE  |               |
| 68937-96-2  | 273-103-3 | Di-tert-butyl-Polysulfides  | 0,5 - < 1 %   |
|             |           | Skin Sens. 1B; H317: >= 46 - 100  |               |
|             | 931-384-6 | Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched) | 0,3 - < 0,5 % |
|             |           | skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = > 2000 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100<br>Skin Sens. 1; H317: >= 9,39 - 100                |               |
| 68411-46-1  | 270-128-1 | alkylated diphenylamine   | 0,1 - < 0,3 % |
|             |           | skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = > 5000 mg/kg   |               |
| 121158-58-5 | 310-154-3 | rozgałęziony dodecylofenol  | < 0,1 %       |
|             |           | skórny: LD50 = ca. 15000 mg/kg; doustny: LD50 = 2100 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10<br>Aquatic Chronic 1; H410: M=10                       |               |

**Informacja uzupełniająca**

DMSO-Extract &lt; 3 %; IP 346. System klasyfikacji: Klasyfikacja odpowiada aktualnym wykazom WE i jest

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### ADDINOL Eco Gear 680 S

Aktualizacja: 03.03.2025

Numer materiału: 741085

Strona 3 z 14

uzupełniona o informacje pochodzące z literatury technicznej i danych firmowych.

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

###### **Wskazówki ogólne**

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Nie wolno przechowywać w kieszeniach ubrania materiałów nasączonych produktem.

###### **W przypadku wdychania**

Poszkodowanych przetransportować na świeże powietrze. Osoby z obrażeniami doprowadzić w bezpieczne i ciepłe miejsce. W razie długotrwałego występowania dolegliwości sprowadzić lekarza.

###### **W przypadku kontaktu ze skórą**

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydło. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Należy udać się do dermatologa.

###### **W przypadku kontaktu z oczami**

W przypadku kontaktu z oczami natychmiast przemyć je przez około 10 do 15 minut pod bieżącą wodą nie zamykając powiek. Następnie udać się do okulisty.

###### **W przypadku połknięcia**

NIE wywoływać wymiotów.

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. Natychmiast sprowadzić lekarza.

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

Brak dostępnych informacji.

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

Pierwsza pomoc, odkażanie, leczenie objawów.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1. Środki gaśnicze

###### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Piana. Suchy środek gaśniczy. Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Woda w sprayu.

###### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Silny strumień wodny.

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

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Tlenki siarki. Tlenki fosfor. Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>). sadza.

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

###### **Informacja uzupełniająca**

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia. Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody. Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Należy osobno składować skażone płyny gaśnicze.

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

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

###### **Ogólne wskazówki**

Rozlany/wysypany produkt może powodować poślizgnięcie lub upadek. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### ADDINOL Eco Gear 680 S

Aktualizacja: 03.03.2025

Numer materiału: 741085

Strona 4 z 14

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. W przypadku ulatniania się gazu lub przedostania się do wody, gleby lub kanalizacji zawiadomić kompetentne organa władzy. Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem).

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

##### **Inne informacje**

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie. Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

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

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Dział 12: Informacje ekologiczne

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

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

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

##### **Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Pracować w strefach dobrze wentylowanych lub z użyciem środków chroniących drogi oddechowe. Unikać tworzenia się mgły olejowej. Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

##### **Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu**

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

##### **Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy**

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zabrudzone ubrania należy wyprać przed ponownym założeniem. W miejscu pracy nie wolno jeść, pić lub zażywać tabaki.

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

##### **Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Opakowanie przechowywać sucho i dobrze zamknięte, aby uniknąć zanieczyszczenia i absorpcji wilgoci. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w chłodnym miejscu. Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

##### **Wskazówki do składowania kolektywnego**

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

Przechowywać z dala od: Środek utleniający

##### **Inne informacje o warunkach przechowywania**

Chronić przed: Promieniowanie UV/światło słoneczne. mróz. gorąco.

Zalecana temperatura magazynowania: 5 - 40°C

#### **7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe**

Szczegółowe wskazówki: patrz dokumentacja techniczna.

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

#### **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## ADDINOL Eco Gear 680 S

Aktualizacja: 03.03.2025

Numer materiału: 741085

Strona 5 z 14

## Wartości DNEL/DMEL

| Nr CAS      | Nazwa chemiczna   | Droga narażenia | Działania   | Wartość                      |
|-------------|---|-----------------|-------------|------------------------------|
| 68937-96-2  | Di-tert-butyl-Polysulfides  |                 |             |                              |
|             | Pracownik DNEL, długotrwałe   | inhalacyjny     | systemiczny | 3,29 mg/m <sup>3</sup>       |
|             | Pracownik DNEL, długotrwałe   | skórny          | systemiczny | 4,67 mg/kg<br>m.c./dziennie  |
|             | Konsument DNEL, długotrwałe   | inhalacyjny     | systemiczny | 0,58 mg/m <sup>3</sup>       |
|             | Konsument DNEL, długotrwałe   | skórny          | systemiczny | 1,67 mg/kg<br>m.c./dziennie  |
|             | Konsument DNEL, długotrwałe   | doustny         | systemiczny | 0,167 mg/kg<br>m.c./dziennie |
|             | Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate   |                 |             |                              |
|             | Pracownik DNEL, długotrwałe   | inhalacyjny     | systemiczny | 4,93 mg/m <sup>3</sup>       |
|             | Pracownik DNEL, długotrwałe   | skórny          | systemiczny | 1,4 mg/kg<br>m.c./dziennie   |
|             | Konsument DNEL, długotrwałe   | inhalacyjny     | systemiczny | 0,87 mg/m <sup>3</sup>       |
|             | Konsument DNEL, długotrwałe   | skórny          | systemiczny | 0,5 mg/kg<br>m.c./dziennie   |
|             | Konsument DNEL, długotrwałe   | doustny         | systemiczny | 0,5 mg/kg<br>m.c./dziennie   |
|             | Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched) |                 |             |                              |
|             | Pracownik DNEL, długotrwałe   | inhalacyjny     | systemiczny | 4,28 mg/m <sup>3</sup>       |
|             | Pracownik DNEL, długotrwałe   | skórny          | systemiczny | 12,5 mg/kg<br>m.c./dziennie  |
|             | Konsument DNEL, długotrwałe   | inhalacyjny     | systemiczny | 1,09 mg/m <sup>3</sup>       |
|             | Konsument DNEL, długotrwałe   | skórny          | systemiczny | 6,25 mg/kg<br>m.c./dziennie  |
|             | Konsument DNEL, długotrwałe   | doustny         | systemiczny | 0,25 mg/kg<br>m.c./dziennie  |
| 68411-46-1  | alkylated diphenylamine   |                 |             |                              |
|             | Pracownik DNEL, długotrwałe   | inhalacyjny     | systemiczny | 0,6 mg/m <sup>3</sup>        |
|             | Pracownik DNEL, długotrwałe   | skórny          | systemiczny | 0,08 mg/kg<br>m.c./dziennie  |
|             | Konsument DNEL, długotrwałe   | inhalacyjny     | systemiczny | 0,14 mg/m <sup>3</sup>       |
|             | Konsument DNEL, długotrwałe   | skórny          | systemiczny | 0,04 mg/kg<br>m.c./dziennie  |
|             | Konsument DNEL, długotrwałe   | doustny         | systemiczny | 0,04 mg/kg<br>m.c./dziennie  |
| 121158-58-5 | rozgałęziony dodecylofenol  |                 |             |                              |
|             | Pracownik DNEL, zapalny   | inhalacyjny     | systemiczny | 44,18 mg/m <sup>3</sup>      |
|             | Pracownik DNEL, długotrwałe   | skórny          | systemiczny | 0,25 mg/kg<br>m.c./dziennie  |
|             | Pracownik DNEL, zapalny   | skórny          | systemiczny | 166 mg/kg<br>m.c./dziennie   |
|             | Konsument DNEL, długotrwałe   | inhalacyjny     | systemiczny | 0,79 mg/m <sup>3</sup>       |
|             | Konsument DNEL, zapalny   | inhalacyjny     | systemiczny | 13,26 mg/m <sup>3</sup>      |
|             | Konsument DNEL, długotrwałe   | skórny          | systemiczny | 0,075 mg/kg<br>m.c./dziennie |

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## ADDINOL Eco Gear 680 S

Aktualizacja: 03.03.2025

Numer materiału: 741085

Strona 6 z 14

|                             |         |             |                              |
|-----------------------------|---------|-------------|------------------------------|
| Konsument DNEL, zapalny     | skórny  | systemiczny | 50 mg/kg<br>m.c./dziennie    |
| Konsument DNEL, długotrwały | doustny | systemiczny | 0,075 mg/kg<br>m.c./dziennie |
| Konsument DNEL, zapalny     | doustny | systemiczny | 1,26 mg/kg<br>m.c./dziennie  |

## Wartości PNEC

| Nr CAS  | Nazwa chemiczna            | Wartość       |
|---|----------------------------|---------------|
| Dziedzina środowiska  |                            |               |
| 68937-96-2  | Di-tert-butyl-Polysulfides |               |
| Woda słodka   |                            | 0,00024 mg/l  |
| Woda słodka (uwalnianie okresowe)   |                            | 0,002 mg/l    |
| Woda morska   |                            | 0,000024 mg/l |
| Osad wody słodkiej  |                            | 0,94 mg/kg    |
| Osad morski   |                            | 0,094 mg/kg   |
| Zatrucie wtórne   |                            | 6,66 mg/kg    |
| Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków   |                            | 4,51 mg/l     |
| Gleba   |                            | 0,0181 mg/kg  |
| Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched) |                            |               |
| Woda słodka   |                            | 0,0024 mg/l   |
| Woda słodka (uwalnianie okresowe)   |                            | 0,15 mg/l     |
| Woda morska   |                            | 0,00024 mg/l  |
| Osad wody słodkiej  |                            | 0,0129 mg/kg  |
| Osad morski   |                            | 0,00129 mg/kg |
| Zatrucie wtórne   |                            | 10 mg/kg      |
| Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków   |                            | 24,33 mg/l    |
| Gleba   |                            | 0,00117 mg/kg |
| 68411-46-1  | alkylated diphenylamine    |               |
| Woda słodka   |                            | 0,034 mg/l    |
| Woda słodka (uwalnianie okresowe)   |                            | 0,51 mg/l     |
| Woda morska   |                            | 0,003 mg/l    |
| Osad wody słodkiej  |                            | 0,446 mg/kg   |
| Osad morski   |                            | 0,045 mg/kg   |
| Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków   |                            | 10 mg/l       |
| Gleba   |                            | 1,76 mg/kg    |
| 121158-58-5   | rozgałęziony dodecylofenol |               |
| Woda słodka   |                            | 0,000074 mg/l |
| Woda słodka (uwalnianie okresowe)   |                            | 0,00037 mg/l  |
| Woda morska   |                            | 0,000007 mg/l |
| Osad wody słodkiej  |                            | 0,226 mg/kg   |
| Osad morski   |                            | 0,027 mg/kg   |
| Zatrucie wtórne   |                            | 4 mg/kg       |
| Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków   |                            | 100 mg/l      |
| Gleba   |                            | 0,118 mg/kg   |

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 680 S**

Aktualizacja: 03.03.2025

Numer materiału: 741085

Strona 7 z 14

**Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia**

Zalecana wartość graniczna dla mgły olejowej

TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>STEL: 10 mg/m<sup>3</sup>

The product does not contain any relevant quantities of substances with legally established exposure limitation.

**8.2. Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli**

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych.

**Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne****Ochrona oczu lub twarzy**

Szczelne okulary ochronne. Normy DIN-/EN: DIN EN ISO 16321

**Ochrona rąk**

Należy używać przetestowanych rękawic ochronnych: Normy DIN-/EN: EN ISO 374

Czas nośności przy nieprzerwanym kontakcie: 480 min

Odpowiedni materiał: NBR (Nitylokauczuk).

Grubość materiału rękawic: 0.7 mm.

Czas nośności przy sporadycznym kontakcie (natryskiwacz): 30 min

Odpowiedni materiał: NBR (Nitylokauczuk).

Grubość materiału rękawic: 0.4 mm

Zapobiegawcza ochrona skóry maścią/kremem ochronnym.

**Ochrona skóry**

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Nie wolno przechowywać w kieszeniach ubrania materiałów nasączonych produktem.

**Ochrona dróg oddechowych**

Jeśli nie jest możliwe przewietrzenie lub mechaniczna wentylacja jest niewystarczająca, należy zastosować odpowiednie maski i aparaty do ochrony dróg oddechowych. Ochrona dróg oddechowych z filtrem przed gazami i oparami organicznymi typ A - temperatura wrzenia &gt; 65 ° C: A1: &lt;1000 ppm; A2: &lt;5000 ppm; A3: &lt;10 000 ppm.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Stan fizyczny: | ciekły            |
| Kolor:         | brązowy           |
| Zapach:        | charakterystyczny |
| Próg zapachu:  | nieokreślony      |

**Metoda testu**

|   |              |
|---|--------------|
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:  | Brak danych  |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: | nieokreślony |
| Palność materiałów:   | Brak danych  |
| Granice wybuchowości - dolna:   | Brak danych  |

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### ADDINOL Eco Gear 680 S

Aktualizacja: 03.03.2025

Numer materiału: 741085

Strona 8 z 14

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Granice wybuchowości - górna:              | Brak danych                        |
| Temperatura zapłonu:                       | 230 °C DIN EN ISO 2592             |
| Temperatura samozapłonu:                   | nieokreślony                       |
| Temperatura rozkładu:                      | Brak danych                        |
| pH:  | Brak danych                        |
| Lepkość kinematyczna:<br>(przy 40 °C)      | 680 mm <sup>2</sup> /s ASTM D 7042 |
| Rozpuszczalność w wodzie:                  | praktycznie nierozpuszczalny       |
| Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach |                                    |
| Brak danych                                |                                    |
| Współczynnik podziału<br>n-oktanol/woda:   | Brak danych                        |
| Prężność par:                              | Brak danych                        |
| Gęstość (przy 15 °C):                      | 0,890 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757  |
| Względna gęstość pary:                     | Brak danych                        |
| Charakterystyka cząsteczek:                | Brak danych                        |

#### 9.2. Inne informacje

##### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe

Brak danych

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

Brak danych

gazu:

Brak danych

Właściwości utleniające

Brak danych

##### Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

Brak danych

Punkt pour:

-38 °C ASTM D 7346

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Mieszanka jest stabilna chemicznie w zalecanych warunkach składowania, stosowania i temperatury.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Patrz rozdział 7 Nie są konieczne żadne wykraczające ponad to środki.

Do not overheat to avoid decomposition by heat.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Reaguje z : Środek utleniający, silny

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Tlenki siarki. Tlenki fosfor. Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>). sadza.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### ADDINOL Eco Gear 680 S

Aktualizacja: 03.03.2025

Numer materiału: 741085

Strona 9 z 14

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
Nie przetestowana mieszanina.

#### ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 20 mg/l;  
ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 5 mg/l

| Nr CAS      | Nazwa chemiczna   |                      |         |                     |                    |
|-------------|---|----------------------|---------|---------------------|--------------------|
|             | Droga narażenia   | Dawka                | Gatunek | Źródło              | Metoda             |
|             | Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched) |                      |         |                     |                    |
|             | droga pokarmowa   | LD50 > 2000 mg/kg    | Szczur  | Study report (1995) | OECD Guideline 401 |
|             | skóra   | LD50 > 2000 mg/kg    | Królik  |                     |                    |
| 68411-46-1  | alkylated diphenylamine   |                      |         |                     |                    |
|             | droga pokarmowa   | LD50 > 5000 mg/kg    | Szczur  | Study report (1982) | OECD Guideline 401 |
|             | skóra   | LD50 > 2000 mg/kg    | Szczur  | Study report (1988) | OECD Guideline 402 |
| 121158-58-5 | rozgałęziony dodecylofenol  |                      |         |                     |                    |
|             | droga pokarmowa   | LD50 2100 mg/kg      | Szczur  | Publication (1978)  | OECD Guideline 401 |
|             | skóra   | LD50 ca. 15000 mg/kg | Królik  | Study report (1968) | OECD Guideline 402 |

#### Działanie drażniące i żrące

Działanie żrące/drażniące na skórę: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
Działanie szkodliwe na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
Dłuższy, powtarzający się kontakt ze skórą może mieć działanie odtuszczające i prowadzić do zapalenia skóry.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**  
nie dotyczy

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## ADDINOL Eco Gear 680 S

Aktualizacja: 03.03.2025

Numer materiału: 741085

Strona 10 z 14

| Nr CAS      | Nazwa chemiczna   |                        |           |   |                            |                    |
|-------------|---|------------------------|-----------|---|----------------------------|--------------------|
|             | Toksyczność dla organizmów wodnych  | Dawka                  | [h]   [d] | Gatunek   | Źródło                     | Metoda             |
| 68937-96-2  | Di-tert-butyl-Polysulfides  |                        |           |   |                            |                    |
|             | Ostra toksyczność dla alg   | ErC50 > 100 mg/l       | 72 h      | Raphidocelis subcapitata                              | Study report (2012)        | OECD Guideline 201 |
|             | Ostra toksyczność dla skorupiaków   | EL50 63 mg/l           | 48 h      | Daphnia magna   | Study report (2013)        | OECD Guideline 202 |
|             | Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate   |                        |           |   |                            |                    |
|             | Ostra toksyczność dla alg   | ErC50 > 100 mg/l       | 72 h      | Raphidocelis subcapitata                              | REACH Registration Dossier | OECD Guideline 201 |
|             | Ostra toksyczność bakterii  | EC50 > 1000 mg/l ( )   | 3 h       | activated sludge of a predominantly domestic sewage   | REACH Registration Dossier | OECD Guideline 209 |
|             | Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched) |                        |           |   |                            |                    |
|             | Ostra toksyczność dla ryb   | LL50 ca. 24 mg/l       | 96 h      | Oncorhynchus mykiss                                   | REACH Registration Dossier | OECD Guideline 203 |
|             | Ostra toksyczność dla alg   | ErC50 6,4 mg/l         | 96 h      | Raphidocelis subcapitata                              | REACH Registration Dossier | OECD Guideline 201 |
|             | Ostra toksyczność dla skorupiaków   | EL50 ca. 91,4 mg/l     | 48 h      | Daphnia magna   | REACH Registration Dossier | OECD Guideline 202 |
|             | Ostra toksyczność bakterii  | EC50 ca. 2433 mg/l ( ) | 3 h       | activated sludge, domestic                            | REACH Registration Dossier | OECD Guideline 209 |
| 68411-46-1  | alkylated diphenylamine   |                        |           |   |                            |                    |
|             | Ostra toksyczność dla ryb   | LC50 > 100 mg/l        | 96 h      | Danio rerio   | Study report (1988)        | OECD Guideline 203 |
|             | Ostra toksyczność dla alg   | ErC50 > 100 mg/l       | 72 h      | Desmodesmus subspicatus                               | Study report (2006)        | OECD Guideline 201 |
|             | Ostra toksyczność dla skorupiaków   | EC50 51 mg/l           | 48 h      | Daphnia magna   | Study report (2004)        | OECD Guideline 202 |
| 121158-58-5 | rozgałęziony dodecylofenol  |                        |           |   |                            |                    |
|             | Ostra toksyczność dla ryb   | LL50 40 mg/l           | 96 h      | Pimephales promelas                                   | Study report (1994)        | OECD Guideline 203 |
|             | Ostra toksyczność dla alg   | ErC50 0,15 mg/l        | 72 h      | Desmodesmus subspicatus                               | Study report (2005)        | OECD Guideline 201 |
|             | Ostra toksyczność dla skorupiaków   | EC50 0,037 mg/l        | 48 h      | Daphnia magna   | Study report (2005)        | OECD Guideline 202 |
|             | Toksyczność dla skorupiaków   | NOEC 0,004 mg/l        | 21 d      | Daphnia magna   | Study report (2005)        | OECD Guideline 211 |
|             | Ostra toksyczność bakterii  | EC50 > 1000 mg/l ( )   | 3 h       | activated sludge of a predominantly industrial sewage | Study report (2004)        | OECD Guideline 209 |

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Nietrawno rozkładający się biologicznie (według kryteriów OECD). Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak danych

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 680 S**

Aktualizacja: 03.03.2025

Numer materiału: 741085

Strona 11 z 14

**Współczynnik podziału n-oktanol/woda**

| Nr CAS      | Nazwa chemiczna   | Log Pow |
|-------------|---|---------|
| 68937-96-2  | Di-tert-butyl-Polysulfides  | 5,6     |
|             | Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched) | < 0,3   |
| 68411-46-1  | alkylated diphenylamine   | 6,66    |
| 121158-58-5 | rozgałęziony dodecylofenol  | 7,14    |

**BCF**

| Nr CAS      | Nazwa chemiczna   | BCF   | Gatunek              | Źródło               |
|-------------|---|-------|----------------------|----------------------|
| 68937-96-2  | Di-tert-butyl-Polysulfides  | 0,006 | Lepomis macrochirus  | Study report (2015)  |
|             | Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched) | 436   | Onchorhynchus mykiss | REACH Registration D |
| 68411-46-1  | alkylated diphenylamine   | 411   | Cyprinus carpio      | Study report (2000)  |
| 121158-58-5 | rozgałęziony dodecylofenol  | 289   | Oncorhynchus mykiss  | Study report (2006)  |

**12.4. Mobilność w glebie**

Wskutek nieznacznej rozpuszczalności w wodzie produkt jest w biologicznych oczyszczalniach mechanicznie odseparowywany.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych

**Informacja uzupełniająca**

Produkt nie może dostać się bez kontroli do środowiska.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenia**

Nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

**Kod odpadów - pozostałości po produkcji / niewykorzystany produkt**

130206 OLEJE ODPADOWE I ODPADY POCHODZĄCE Z PALIW PŁYNNYCH (Z WYŁĄCZENIEM OLEJÓW JADALNYCH ORAZ GRUP 05, 12 I 19); odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe; syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe; odpady niebezpieczne

**Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące**

Skażone opakowania należy całkowicie opróżnić i po odpowiednim wyczyszczeniu mogą one być powtórnie wykorzystane. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie dające wyczyścić się opakowania należy usunąć.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****Transport lądowy (ADR/RID)**

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## ADDINOL Eco Gear 680 S

Aktualizacja: 03.03.2025

Numer materiału: 741085

Strona 12 z 14

|   |     |
|---|-----|
| <u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</u>                                 | -   |
| <u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u>  | -   |
| <u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u>                                    | -   |
| <u>14.4. Grupa pakowania:</u>   | -   |
| <b>Transport wodny śródlądowy (ADN)</b>   |     |
| <u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</u>                                 | -   |
| <u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u>  | -   |
| <u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u>                                    | -   |
| <u>14.4. Grupa pakowania:</u>   | -   |
| <b>Transport morski (IMDG)</b>  |     |
| <u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</u>                                 | -   |
| <u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u>  | -   |
| <u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u>                                    | -   |
| <u>14.4. Grupa pakowania:</u>   | -   |
| <b>Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>  |     |
| <u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</u>                                 | -   |
| <u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u>  | -   |
| <u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u>                                    | -   |
| <u>14.4. Grupa pakowania:</u>   | -   |
| <u>14.5. Zagrożenia dla środowiska</u>  |     |
| ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU:   | Nie |
| <u>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</u>                         |     |
| Unless specified otherwise, general measures for safe transport must be followed.   |     |
| <u>14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</u>                     |     |
| Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych. |     |

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Dopuszczenia (REACH, załączniku XIV):

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy, SVHC (REACH, artykuł 59):  
rozgałęziony dodecylofenol

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 30, Wpis 75

**Przepisy narodowe**

Klasa zagrożenia wód (D): 1 - niewielkie zagrożenie dla wód

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 680 S**

Aktualizacja: 03.03.2025

Numer materiału: 741085

Strona 13 z 14

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla substancji w tej mieszance nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

**SEKCJA 16: Inne informacje****Zmiany**

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 2,3,5,6,7,8,9,10,16.

**Skróty i akronimy**

Acute Tox: Toksyczność ostra

Skin Corr: Działanie żrące na skórę

Skin Irrit: Działanie drażniące na skórę

Eye Dam: Poważne uszkodzenie oczu

Eye Irrit: Działanie drażniące na oczy

Skin Sens: Działanie uczulające na skórę

Repr: Działanie szkodliwe na rozrodczość

Aquatic Acute: Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego

Aquatic Chronic: Przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego

Skróty i akronimy: patrz ECHA: Poradnik na temat wymagań informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.20 (spis pojęć i skrótów).

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych;

ADN - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi

drogami wodnymi; ASTM – Amerykańskie Towarzystwo Badań Materiałów; ATE – Oszacowana toksyczność

ostra; bw - Masa ciała; CAO — tylko samoloty transportowe; CAS - Chemical Abstracts Service; CMR –

rakotwórczy, mutagenny lub działający szkodliwie na rozrodczość; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu

Normalizacyjnego; DNEL – pochodny poziom niepowodujący zmian; DOT - Departament Transportu; DSL -

Krajowa lista substancji (Kanada); EG - Unia Europejska; EN - normy europejskie; GHS – Globalnie

Zharmonizowany System; GLP – Dobra Praktyka Laboratoryjna; HMIS - System Identyfikacji Materiałów

Niebezpiecznych; IARC – Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA – Międzynarodowe Zrzeszenie

Przewoźników Powietrznych; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia hamującego; ICAO – Organizacja

Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego; IMDG - Międzynarodowy morski towar niebezpieczny; IMO –

Międzynarodowa Organizacja Morska; ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; LC50 — Stężenie

śmiertelne dla 50% badanej populacji; LD50 - dawka śmiertelna dla 50% badanej populacji (mediana dawki

śmiertelnej); MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki;

MSHA - Administracja ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Kopalniach; n;o;s; - Nie określono inaczej; NFPA –

Krajowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwpożarowej; NO(A)EC – stężenie, przy którym nie obserwuje się

(niekorzystnych) zmian; NO(A)EL - poziom, przy którym nie obserwuje się (niekorzystnych) zmian; NOELR –

wskaźnik obciążenia bez obserwowalnego efektu; NTP - Narodowy Program Toksykologiczny; OECD –

Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; PBT - substancja trwała i toksyczna, wykazująca zdolność

do bioakumulacji; (Q)SAR - (ilościowa) zależność struktura-aktywność; RCRA – ustawa o ochronie i

odzyskiwaniu zasobów; REACH - Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w

sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów; RID -

Międzynarodowa konwencja o przewozie pasażerów; RQ – ilość podlegająca zgłoszeniu; SADT – temperatura

samoprzyspieszającego rozkładu; SARA - ustawa o zmianach i reautoryzacji superfunduszu; SDS - karta

charakterystyki; TSCA – ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); ONZ - Organizacja

Narodów Zjednoczonych; vPvB - Bardzo trwale i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

**Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]**

| Klasyfikacja            | Procedura klasyfikacji |
|-------------------------|------------------------|
| Aquatic Chronic 3; H412 | Metoda obliczeniowa    |

**Wydzwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)**

|      |   |
|------|---|
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu.                        |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H315 | Działa drażniąco na skórę.                              |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                      |

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 680 S**

Aktualizacja: 03.03.2025

Numer materiału: 741085

Strona 14 z 14

|       |  |
|-------|--|
| H319  | Działa drażniąco na oczy.  |
| H360F | Może działać szkodliwie na płodność.                                       |
| H361f | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.                          |
| H400  | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                               |
| H410  | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H411  | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.        |
| H412  | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.        |
| H413  | Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.        |

**Informacja uzupełniająca**

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

*(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)*