

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Datę sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

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

---

### 1.1 Identyfikator produktu

---

**Nazwa handlowa**

4540 Rust Solvent

**UFI:**

3TJD-G03Y-U00T-06D1



<https://my.chemius.net/p/JQjkVN/en/pd/pl>

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

---

**Istotne zidentyfikowane zastosowania**

Brak danych

**Zastosowania odradzane**

Brak danych

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

---

**Dostawca**

SILCO d.o.o.  
Sentrupert 5a  
3303 Gomilsko, Słowenia  
+386 3 703 3180  
msds@silco.si

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

---

**Ogólny telefon alarmowy**

112

**Dostawca**

112

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

---

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

---

**Klasyfikację substancji zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008/WE**

Flam. Liq. 1; H224 Skrajnie łatwopalna ciecz i pary.

Press. Gas; H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Asp. Tox. 1; H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006

**silco**<sup>®</sup>

Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Datę sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

## 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]



### Hasła ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

P102 Chronić przed dziećmi.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P410 + P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami krajowymi.

### Zawiera:

węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne

Destylaty lekkie parafinowe, odparafinowane, hydorafinowane (ropa naftowa)

## 2.3 Inne zagrożenia

### PBT/vPvB

Brak danych

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji, które potencjalnie mogą wywoływać zaburzenia endokrynologiczne.

### Dodatkowe informacje

Brak danych

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Mieszaniny – zob. 3.2

### 3.2 Mieszaniny

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Datę sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna  | CAS EC Index Reach  | %     | Klasyfikację substancji zgodnie z rozporządzenie 1272/2008/WE | Specyficzne stężenia graniczne |
|--|---|-------|---|--------------------------------|
| węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne   | -<br>918-481-9<br>-<br>01-2119457273-39                     | 40-50 | Asp. Tox. 1; H304<br>EUH066                                   | /                              |
| izobutan   | 75-28-5<br>200-857-2<br>601-004-00-0<br>01-2119485395-27    | 25-30 | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas; H280                         | /                              |
| oleje smarowe (ropa naftowa), węglowodory C18-40, destylat bazy z hydrokrakingu odparafinowany rozpuszczalnikowo | 94733-15-0<br>305-594-8<br>649-506-00-9<br>01-2119486987-11 | 10-15 | Asp. Tox. 1; H304   | /                              |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna   | CAS EC Index Reach  | %     | Klasyfikację substancji zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008/WE                        | Specyficzne stężenia graniczne  |
|---|---|-------|---|---|
| <b>Destylaty lekkie parafinowe, odparafinowane, hydro rafinowane (ropa naftowa)</b> | 91995-40-3<br>295-301-9<br>649-494-00-5<br>01-2119488517-24 | 10-15 | Asp. Tox. 1; H304   | /   |
| <b>propan</b>   | 74-98-6<br>200-827-9<br>601-003-00-5<br>01-2119486944-21    | 10-15 | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas; H280   | /   |
| <b>2-butoksyetanol</b>  | 111-76-2<br>203-905-0<br>603-014-00-0<br>01-2119475108-36   | 1-2.5 | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Acute Tox. 3; H331 | droga pokarmowa: ATE = 1200 mg/kg mc.<br>wdychanie: ATE = 3 mg/l (pary) |

## Uwagi do składników

**C** Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów.

W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.

**U** Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako »gazy pod ciśnieniem«, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków. Przypisuje się następujące kody:  
Press. Gas (Comp.)  
Press. Gas (Liq.)  
Press. Gas (Ref. Liq.)  
Press. Gas (Diss.)  
Wyrobów aerozolowych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (zob. załącznik I, część 2, sekcja 2.3.2.1, uwaga 2).

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Datę sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

## 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

---

### Uwagi ogólne

Osobie nieprzytomnej nie należy dawać nic do jedzenia lub do picia. Poszkodowanego położyć na bok i postarać się o udrożnienie dróg oddechowych. W przypadku wątpliwości lub złego samopoczucia należy zwrócić się o pomoc medyczną. Okazać lekarzowi kartę charakterystyki i etykietę. Nie należy podejmować żadnych działań zagrażających własnemu bezpieczeństwu lub bez odpowiedniego przeszkolenia. Udzielanie sztucznego oddychania usta-usta może być, dla osoby udzielającej pierwszej pomocy, niebezpieczne. Jeśli istnieje podejrzenie, że w powietrzu są obecne szkodliwe opary/para należy obowiązkowo zastosować ochronę dróg oddechowych (maska; oddechowy aparat izolacyjny). Zanieczyszczone ubrania należy spłukać wodą przed wyrzuceniem lub użyć rękawic.

### Po narażeniu przez drogi oddechowe

Poszkodowanego należy ewakuować na świeże powietrze – opuścić niebezpieczny teren. Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny, należy go ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i zasięgnąć pomocy lekarza. W przypadku nieregularnego oddechu lub zatrzymania oddechu wykonać sztuczne oddychanie. Zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Natychmiast skorzystać z pomocy medycznej.

### Po kontakcie ze skórą

Zanieczyszczone ubrania należy zdjąć. Części ciała, które zetknęły się z produktem należy spłukać wodą. Poszukać pomocy lekarskiej.

### Po kontakcie z oczami

Natychmiast spłukać oczy pod bieżącą wodą przy odchylonych powiekach. Poszukać pomocy lekarskiej.

### Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Nie powodować wymiotów! Zagrożenie związane z zachłyśnięciem w razie połknięcia. Może dostać się do płuc i spowodować ich uszkodzenie. W razie wymiotów głowa poszkodowanego powinna znajdować się poniżej bioder, aby zmniejszyć możliwości aspiracji. Dokładnie wypłukać usta wodą. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza! Lekarzowi pokazać kartę charakterystyki lub etykietę.

## 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

---

### Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zbyt długa ekspozycja na rozpyloną ciecz, mgłę lub opary może spowodować podrażnienie dróg oddechowych.

### Po kontakcie ze skórą

Przy styku ze skórą może powodować podrażnienie. Cykliczne wystawianie na działanie czynników może spowodować wysuszenie i spękanie skóry.

### Po kontakcie z oczami

Przy kontakcie z oczami może spowodować podrażnienie (zaczerwienienie, łzawienie, ból).

### Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Może spowodować nudności/wymioty i biegunkę. Mogą także występować bóle żołądka. Aspiracja do płuc powoduje kaszel, duszność, która może prowadzić do chemicznego zapalenia płuc.

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

---

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

Leczenie objawowe. Po połyknięciu produktu wymioty mogą spowodować wdychanie do płuc. Z powodu ryzyka zachłyśnięcia należy unikać wywoływania wymiotów i płukania żołądka.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

---

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla. Proszek gaszący. Rozproszony strumień wodny. Piana odporna na alkohol.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Bezpośredni strumień wodny.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

---

#### Niebezpieczne produkty spalania

W czasie pożaru jest możliwe tworzenie się gazów trujących; zapobiec wdychaniu gazów/dymu.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

---

#### Działania ochronne

Nie wdychać wyziewów/oparów, które powstają w czasie pożaru lub przy ogrzewaniu. Nie interweniować, jeżeli stwarza to ryzyko zagrożenia dla zdrowia i jeżeli nie przeprowadzono odpowiedniego przeszkolenia. Zbyt mocne podgrzewanie może spowodować eksplozję składników. Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Narażone pojemniki chłodzić rozpyloną wodą. Jeżeli jest to możliwe, usunąć z obszaru zagrożenia.

#### Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

Strażacy powinni nosić odpowiednią odzież ochronną (w tym kaski, buty i rękawice ochronne) (EN 469) oraz automatyczny aparat oddechowy (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz (EN 137).

#### Informacje dodatkowe

Brak danych

## SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

---

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

---

#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

##### Sprzęt ochronny

Brak danych

##### Postępowanie w celu zapobiegania wypadkom

Zapewnić odpowiednią wentylację. Zabezpieczyć możliwe źródła zapalne lub ciepłe – nie palić!

##### Procedury w sytuacjach awaryjnych

Nie interweniować, jeżeli stwarza to ryzyko zagrożenia dla zdrowia i jeżeli nie przeprowadzono odpowiedniego przeszkolenia. Uniemożliwić dostęp personelowi bez odpowiednich

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

zabezpieczeń. Ewakuować strefę zagrożenia. Nie wdychać oparów lub mgły. Uniemożliwić kontakt ze skórą, oczami i odzieżą.

#### **Dla osób udzielających pomocy**

Stosować środki ochrony indywidualnej.

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

Zapobiegać przedostaniu się produktu do wód/kanalów/kanalizacji lub gleby przepuszczalnej. W razie przedostania się do środowiska należy poinformować właściwy urząd.

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

### **Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia**

Wyciek zatamować, jeśli nie grozi to ryzykiem.

### **Usuwanie skażenia**

Produkt absorbować (inertnym materiałem), zebrać go do specjalnych naczyń i przekazać uprawnionemu odbiorcy odpadów niebezpiecznych. Stosować wyłącznie narzędzia i urządzenia bezpieczne w użytkowaniu w miejscach narażonych na eksplozję. Używać narzędzi nie powodujących iskrzenia. Zapobiegać przedostaniu się do ścieków, wody, piwnic lub zamkniętych przestrzeni. Przewietrzyć pomieszczenie. Zanieczyszczony obszar wyczyścić dużą ilością wody.

### **Inne informacje**

Brak danych

## **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Zob. także sekcje 8 i 13.

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

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

### **Środki ochronne**

#### **Środki zapobiegające pożarowi**

Zapewnić odpowiednią wentylację. Trzymać z dala od źródła zapłonu – Nie palić! Używać narzędzi nieiskrzących. Podjąć środki zapobiegawcze statycznemu naelektryzowaniu. Opary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy podłodze. Opary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

#### **Środki zapobiegające tworzeniu aerozolu i pyłu**

Zadbać o ogólne lub miejscowe odsysanie (wentylację), aby nie dopuścić do wdychania oparów i aerozoli.

#### **Środki ochrony środowiska**

Nie wlewać do kanalizacji, wód powierzchniowych i gleby. Pojemnik natychmiast po użyciu szczelnie zamknąć.

### **Inne środki**

Brak danych

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

Dbać o higienę osobistą (mycie rąk w przerwach i po końcu pracy z materiałem). W trakcie pracy nie jeść, nie pić i nie palić. Nie wdychać oparów/ mgły. Uniemożliwić kontakt ze skórą, oczami i odzieżą. Zanieczyszczoną odzież usunąć i wyczyścić przed ponownym użyciem. Stosować odpowiedni sprzęt ochronny (patrz sekcja 8).

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

### Środki techniczne i warunki magazynowania

Przechowywać w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Zabezpieczyć przed otwartym ogniem, gorącym i bezpośrednimi promieniami słonecznymi. Przechowywać z dala od żywności, napojów i karmy. Przechowywać z dala od utleniaczy. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu – nie palić.

### Materiały opakowaniowe

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

### Wymagania dotyczące pomieszczeń i zbiorników do magazynowania

Otwarte pojemniki należy zamknąć po użyciu. Ustawić w pozycji pionowej, aby zapobiec wyciekaniu ich zawartości. Nie przechowywać w nieoznaczonych pojemnikach.

### Temperatura składowania

Brak danych

### Klasa magazynowania

Brak danych

### Dodatkowe informacje dotyczące warunków magazynowania

Brak danych

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

### Zalecenia

Brak danych

### Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłu

Brak danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Graniczne wartości wiążące odnośnie zawodowego wystawienia na działanie czynników

| Nazwa chemiczna (CAS)             | Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m <sup>3</sup> )<br>( <sup>2</sup> ) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej |       |      | Liczba włókien w cm <sup>3</sup> | Uwagi:<br>Oznakowanie substancji notacją „skóra”( <sup>3</sup> ) | Dopuszczalne wartości biologiczne |
|-----------------------------------|--|-------|------|----------------------------------|--|-----------------------------------|
|                                   | NDS  | NDSch | NDSP |                                  |  |                                   |
| <b>2-Butoksyetanol (111-76-2)</b> | 98   | 200   | /    | /                                | skóra  | /                                 |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Datę sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna (CAS)   | Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m <sup>3</sup> )<br>( <sup>2</sup> ) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej |       |      | Liczba włókien w cm <sup>3</sup> | Uwagi:<br>Oznakowanie substancji notacją „skóra”( <sup>3</sup> ) | Dopuszczalne wartości biologiczne |
|-------------------------|--|-------|------|----------------------------------|--|-----------------------------------|
|                         | NDS  | NDSch | NDSP |                                  |  |                                   |
| <b>Propan (74-98-6)</b> | 1800   | /     | /    | /                                | /  | /                                 |

### Informacje o procedurach monitorowania

PN-EN 482:2021-08 Narażenie na stanowiskach pracy – Procedury oznaczania stężenia czynników chemicznych – Podstawowe wymagania dotyczące parametrów procedur PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy – Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne – Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi

### DNEL/DMEL wartości

#### Dla produktu

Brak danych

#### Dla składników

| Nazwa chemiczna   | typ       | rodzaj ekspozycji | czas trwania ekspozycji               | Uwaga         | Wartość                |
|---|-----------|-------------------|---------------------------------------|---------------|------------------------|
| <b>Destylaty lekkie parafinowe, odparafinowane, hydrorafinowane (ropa naftowa)</b>  | robotnik  | inhalacyjne       | długotrwały skutek lokalny            | 8h, aerozol   | 5.4 mg/m <sup>3</sup>  |
| <b>Destylaty lekkie parafinowe, odparafinowane, hydrorafinowane (ropa naftowa)</b>  | konsument | inhalacyjne       | długotrwały skutek lokalny            | 24 h, aerozol | 1.2 mg/m <sup>3</sup>  |
| <b>oleje smarowe (ropa naftowa), węglowodory C18-40, destylat bazowy z hydrokrakingu odparafinowany rozpuszczalnikowo</b> | robotnik  | inhalacyjne       | długotrwałe działania ogólnoustrojowe | /             | 2.7 mg/cm <sup>2</sup> |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Datę sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna  | typ       | rodzaj ekspozycji | czas trwania ekspozycji                | Uwaga | Wartość                |
|--|-----------|-------------------|--|-------|------------------------|
| <b>oleje smarowe (ropa naftowa), węglowodory C18-40, destylat bazowy z hydrokrakingu odparafinowany rozpuszczalnik owo</b> | robotnik  | inhalacyjny       | długotrwałe działanie lokalne          | /     | 5.6 mg/cm <sup>2</sup> |
| <b>oleje smarowe (ropa naftowa), węglowodory C18-40, destylat bazowy z hydrokrakingu odparafinowany rozpuszczalnik owo</b> | robotnik  | skórne            | długotrwałe działanie ogólnoustrojowe  | /     | 1 mg/kg mc/dobę        |
| <b>oleje smarowe (ropa naftowa), węglowodory C18-40, destylat bazowy z hydrokrakingu odparafinowany rozpuszczalnik owo</b> | konsument | ustnie            | długotrwałe działanie ogólnoustrojowe  | /     | 0.74 mg/kg mc/dobę     |
| <b>2-butoksyetanol</b>   | robotnik  | inhalacyjny       | długotrwałe działanie ogólnoustrojowe  | /     | 98 mg/m <sup>3</sup>   |
| <b>2-butoksyetanol</b>   | robotnik  | inhalacyjny       | krótkotrwałe działanie ogólnoustrojowe | /     | 1091 mg/m <sup>3</sup> |
| <b>2-butoksyetanol</b>   | robotnik  | inhalacyjny       | krótkotrwałe działanie lokalne         | /     | 246 mg/m <sup>3</sup>  |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna        | typ        | rodzaj ekspozycji | czas trwania ekspozycji                | Uwaga | Wartość               |
|------------------------|------------|-------------------|--|-------|-----------------------|
| <b>2-butoksyetanol</b> | robotnik   | skórne            | długotrwałe działania ogólnoustrojowe  | /     | 125 mg/kg mc/dobę     |
| <b>2-butoksyetanol</b> | robotnik   | skórne            | krótkotrwałe działania ogólnoustrojowe | /     | 89 mg/kg mc/dobę      |
| <b>2-butoksyetanol</b> | konsum ent | inhalacyjny       | długotrwałe działania ogólnoustrojowe  | /     | 59 mg/m <sup>3</sup>  |
| <b>2-butoksyetanol</b> | konsum ent | inhalacyjny       | krótkotrwałe działania ogólnoustrojowe | /     | 426 mg/m <sup>3</sup> |
| <b>2-butoksyetanol</b> | konsum ent | inhalacyjny       | krótkotrwałe skutek lokalny            | /     | 147 mg/m <sup>3</sup> |
| <b>2-butoksyetanol</b> | konsum ent | skórne            | długotrwałe działania ogólnoustrojowe  | /     | 75 mg/kg mc/dobę      |
| <b>2-butoksyetanol</b> | konsum ent | skórne            | krótkotrwałe działania ogólnoustrojowe | /     | 89 mg/kg mc/dobę      |
| <b>2-butoksyetanol</b> | konsum ent | ustnie            | długotrwałe działania ogólnoustrojowe  | /     | 6.3 mg/kg mc/dobę     |
| <b>2-butoksyetanol</b> | konsum ent | ustnie            | krótkotrwałe działania ogólnoustrojowe | /     | 26.7 mg/kg mc/dobę    |

## PNEC wartości

### Dla produktu

Brak danych

### Dla składników

| Nazwa chemiczna  | rodzaj ekspozycji | Uwaga   | Wartość             |
|--|-------------------|---------|---------------------|
| <b>Destylaty lekkie parafinowe, odparafinowane, hydrorafinowane (ropa naftowa)</b> | łańcuch pokarmowy | doustny | 9.33 mg/kg żywności |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna   | rodzaj ekspozycji                 | Uwaga      | Wartość             |
|---|-----------------------------------|------------|---------------------|
| <b>oleje smarowe (ropa naftowa), węglowodory C18-40, destylat bazowy z hydrokrakingu odparafinowany rozpuszczalnikowo</b> | łańcuch pokarmowy                 | doustny    | 9.33 mg/kg żywności |
| <b>2-butoksyetanol</b>  | woda słodka                       | /          | 8.8 mg/l            |
| <b>2-butoksyetanol</b>  | woda – uwalnianie okresowe        | /          | 26.4 mg/l           |
| <b>2-butoksyetanol</b>  | woda morską                       | /          | 0.88 mg/l           |
| <b>2-butoksyetanol</b>  | biologiczna oczyszczalnia ścieków | /          | 463 mg/l            |
| <b>2-butoksyetanol</b>  | osady (słodka woda)               | sucha waga | 34.6 mg/kg          |
| <b>2-butoksyetanol</b>  | osad (w wodzie morskiej)          | sucha waga | 3.46 mg/kg          |
| <b>2-butoksyetanol</b>  | ziemia                            | sucha waga | 2.33 mg/kg          |
| <b>2-butoksyetanol</b>  | zatrucie wtórne                   | żywność    | 0.02 g/kg           |

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

#### Środki związane z substancją/mieszaniną służące zapobieganiu narażeniu podczas zastosowań zidentyfikowanych

Dbać o higienę osobistą – myć ręce w przerwach i po zakończeniu pracy z materiałem. Postępować zgodnie z zasadami higieny i bezpieczeństwa pracy. Uniemożliwić kontakt ze skórą, oczami i odzieżą. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy. Nie wdychać oparów/aerozoli.

#### Środki strukturalne zapobiegające narażeniu

Brak danych

#### Środki organizacyjne służące zapobieganiu narażeniu

Zabrudzone ubrania natychmiast zdjąć i wyczyścić przed ponownym użyciem.

#### Środki techniczne służące zapobieganiu narażeniu

Zadbać o dobre wietrzenie i miejscowe odsysanie w miejscach o zwiększonej koncentracji. Przechowywać z dala od pożywienia, napojów i pasz.

#### Indywidualny sprzęt ochronny taki jak środki ochrony indywidualnej

##### Ochrona oczu i twarzy

Okulary ochronne z bocznym zabezpieczeniem (PN-EN ISO 16321-1:2022-10).

##### Ochrona rąk

Rękawice ochronne (EN 374). Przestrzegać wskazówek producenta dotyczących użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany rękawic. Kiedy pojawią się uszkodzenia lub pierwsze oznaki zużycia, należy rękawice natychmiast wymienić. Wybór odpowiednich rękawic nie jest zależny wyłącznie od materiału, ale również od innych kryteriów jakości, które różnią się w zależności od producenta. Czas penetracji określa producent rękawic ochronnych i należy go przestrzegać.

##### Odpowiednie materiały

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

## Ochrona pozostałej części skóry

Antyelektrostatyczna odzież ochronna EN 1149 (1:2006, 2:1998, 3:2004, 5:2008), antyelektrostatyczne buty ochronne (EN 20345:2012). W razie intensywniejszej ekspozycji założyć odzież chroniącą (PN-EN 13034) przed czynnikami chemicznymi oraz wysokie buty (PN-EN ISO 20345:2022).

## Ochrona dróg oddechowych

Przy niedostatecznej wentylacji użyć środków ochrony dróg oddechowych. Nosić odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe (EN 136) z filtrem A2-P2 (EN 14387). Przy stężeniach pyłu/gazu/oparów powyżej granicy użyteczności filtra, przy stężeniu tlenu poniżej 17% lub w niejasnych warunkach, stosować autonomiczne aparaty oddechowe z obiegiem zamkniętym według standardu PN-EN 137:2008, PN-EN 138:1997.

## Zagrożenia termiczne

Brak danych

## Kontrola narażenia środowiska

### Środki związane z substancją/mieszaniną służące zapobieganiu narażeniu

Brak danych

### Środki strukturalne zapobiegające narażeniu

Brak danych

### Środki organizacyjne służące zapobieganiu narażeniu

Brak danych

### Środki techniczne służące zapobieganiu narażeniu

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

#### Informacje ważne dla zdrowia człowieka, bezpieczeństwa i środowiska

|  |  |
|--|--|
| Stan fizyczny  | ciecz  |
| Kształt  | aerozol  |
| Kolor  | bez barwy  |
| Zapach   | Brak danych  |
| Próg zapachu   | Brak danych  |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia lub temperatura mięknienia                       | Brak danych  |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | Brak danych  |
| Palność materiałów   | Brak danych  |
| Dolna i górna granica wybuchowości   | 1.5 – 10.9 % v/v (gaz pędny)<br>1.1 – 10.6 % v/v (2-butoksyetanol) |
| Temperatura zapłonu  | Nie dotyczy  |
| Temperatura samozapłonu  | Brak danych  |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Datę sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

|   |  |
|---|--|
| <b>Temperatura rozkładu</b>   | Brak danych  |
| <b>pH</b>   | substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie) Nie dotyczy |
| <b>Lepkość</b>  | Brak danych  |
| <b>Rozpuszczalność</b>  | Brak danych  |
| <b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)</b> | Brak danych  |
| <b>Prężność pary</b>  | 0.8 hPa w 20 °C  |
| <b>gęstość</b>  | 0.817 g/cm <sup>3</sup> (dane dotyczą części płynnej produktu)     |
| <b>Gęstość pary</b>   | Brak danych  |
| <b>Charakterystyka cząsteczek</b>                                       | Brak danych  |

## 9.2 Inne informacje

### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak danych

### Inne właściwości bezpieczeństwa

|  |                 |
|--|-----------------|
| <b>Zawartość rozpuszczalników organicznych</b> | 583 g/l<br>84 % |
|--|-----------------|

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

Brak danych

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w normalnych warunkach postępowania i przechowywania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość powstania palnych lub wybuchowych mieszanek oparów i powietrza.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Chronić przed wysokimi temperaturami, bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, otwartym ogniem, iskrzeniem.

### 10.5 Materiały niezgodne

Utleniacze.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: 4540 Rust Solvent

Datę sporządzenia: 16.05.2024, Data weryfikacji: 12.06.2024, Wersja: 3.1

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy normalnym użyciu nie oczekuje się niebezpiecznych produktów rozpadu. Przy pożarze/wybuchu wytwarzają się opary/gazy, które stanowią niebezpieczeństwo dla zdrowia.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### (a) Toksyczność ostra

Dla składników

| Nazwa chemiczna   | rodzaj ekspozycji | typ              | Gatunek | Czas | Wartość                | metoda | Uwaga |
|---|-------------------|------------------|---------|------|------------------------|--------|-------|
| węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne        | ustne             | LD <sub>50</sub> | szczur  | /    | > 5000 mg/kg           | /      | /     |
| węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne        | skóry             | LD <sub>50</sub> | królik  | /    | > 5000 mg/kg           | /      | /     |
| węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne        | wdychanie         | LC <sub>50</sub> | szczur  | 4 h  | 4951 mg/m <sup>3</sup> | /      | /     |
| Destylaty lekkie parafinowe, odparafinowane, hydrorafinowane (ropa naftowa) | ustne             | LD <sub>50</sub> | szczur  | /    | > 5000 mg/kg bw        | /      | /     |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna   | rodzaj ekspozycji | typ              | Gatunek | Czas | Wartość         | metoda | Uwaga |
|---|-------------------|------------------|---------|------|-----------------|--------|-------|
| <b>Destylaty lekkie parafinowe, odparafinowane, hydrorafinowane (ropa naftowa)</b>  | skóry             | LD <sub>50</sub> | królik  | /    | > 2000 mg/kg bw | /      | /     |
| <b>Destylaty lekkie parafinowe, odparafinowane, hydrorafinowane (ropa naftowa)</b>  | wdychanie         | LC50             | szczur  | /    | > 5.53 mg/l     | /      | /     |
| <b>oleje smarowe (ropa naftowa), węglowodory C18-40, destylat bazowy z hydrokrakingu odparafinowany rozpuszczalnikowo</b> | ustne             | LD <sub>50</sub> | szczur  | /    | > 5000 mg/kg bw | /      | /     |
| <b>oleje smarowe (ropa naftowa), węglowodory C18-40, destylat bazowy z hydrokrakingu odparafinowany rozpuszczalnikowo</b> | skóry             | LD <sub>50</sub> | królik  | /    | > 2000 mg/kg bw | /      | /     |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna   | rodzaj ekspozycji | typ              | Gatunek | Czas | Wartość     | metoda | Uwaga           |
|---|-------------------|------------------|---------|------|-------------|--------|-----------------|
| <b>oleje smarowe (ropa naftowa), węglowodory C18-40, destylat bazowy z hydrokrakingu odparafinowany rozpuszczalnikowo</b> | wdychanie         | LC50             | szczur  | /    | > 5.53 mg/l | /      | /               |
| <b>izobutan</b>   | wdychanie         | LC50             | szczur  | 4 h  | 658 mg/l    | /      | /               |
| <b>propan</b>   | wdychanie         | LC50             | szczur  | 4 h  | 20 mg/l     | /      | /               |
| <b>2-butoksyetanol</b>  | ustne             | LD <sub>50</sub> | szczur  | /    | 560 mg/kg   | /      | /               |
| <b>2-butoksyetanol</b>  | skóry             | LD <sub>50</sub> | królik  | /    | 1800 mg/kg  | /      | /               |
| <b>2-butoksyetanol</b>  | ustne             | LD <sub>50</sub> | mysz    | /    | 1200 mg/kg  | /      | /               |
| <b>2-butoksyetanol</b>  | wdychanie         | LC50             | szczur  | 4 h  | 2400 mg/l   | /      | pyłu / aerozolu |

**Dodatkowe informacje**

Nie sklasyfikowany pod kątem toksyczności ostrej.

**(b) Działanie żrące/drażniące na skórę**

Dla składników

| Nazwa chemiczna  | Gatunek | Czas | rezultat   | metoda | Uwaga |
|--|---------|------|--|--------|-------|
| <b>węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> | /       | /    | Przy dłuższym i powtarzającym się kontakcie, może powodować zapalenie skóry. | /      | /     |

**Dodatkowe informacje**

Produkt nie jest zakwalifikowany jako drażniący dla skóry i oczu.

**(c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Dla składników

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Datę sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna  | rodzaj ekspozycji | Gatunek | Czas | rezultat                     | metoda | Uwaga |
|--|-------------------|---------|------|------------------------------|--------|-------|
| <b>węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> | /                 | /       | /    | Może powodować podrażnienie. | /      | /     |

## (d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Dla składników

| Nazwa chemiczna  | rodzaj ekspozycji | Gatunek                | Czas | rezultat                | metoda              | Uwaga                                  |
|--|-------------------|------------------------|------|-------------------------|---------------------|--|
| <b>węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> | skóry             | Świnka morska (samiec) | 6 h  | Nie powoduje uczulenia. | Równoważny OECD 406 | 24, 48 godzin, wartość eksperymentalna |

## Dodatkowe informacje

Nie jest sklasyfikowany jako substancja chemiczna powodująca uczulenia.

## (e) Działanie mutagenne (na komórki rozrodcze)

Dla składników

| Nazwa chemiczna  | typ                  | Gatunek                            | Czas | rezultat  | metoda              | Uwaga                   |
|--|----------------------|------------------------------------|------|---|---------------------|-------------------------|
| <b>węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> | Mutagenność in-vitro | mysz (lymphoma L5178Y)             | /    | Negatywny z aktywacją metaboliczną, negatywny bez aktywacji metabolicznej | Równoważny OECD 476 | wartość eksperymentalna |
| <b>węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> | Mutagenność in-vitro | Bakteria ( <i>S. typhimurium</i> ) | /    | Negatywny z aktywacją metaboliczną, negatywny bez aktywacji metabolicznej | Równoważny OECD 471 | wartość eksperymentalna |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna  | typ                  | Gatunek                             | Czas       | rezultat  | metoda              | Uwaga                               |
|--|----------------------|-------------------------------------|------------|---|---------------------|-------------------------------------|
| <b>węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> | Mutagenność in-vitro | <i>Translation required (19548)</i> | /          | Negatywny z aktywacją metaboliczną, negatywny bez aktywacji metabolicznej | Równoważny OECD 471 | wartość eksperymentalna             |
| <b>węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> | Mutagenność in-vivo  | szczur (samiec /samica)             | 4 tygodnie | Ujemny  | EPA OTS 798.5395    | <i>Translation required (14382)</i> |
| <b>węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> | Mutagenność in-vivo  | szczur (samiec)                     | 5 dni      | Ujemny  | Równoważny OECD 475 | wartość eksperymentalna             |

**(f) Działanie rakotwórcze**

Dla składników

| Nazwa chemiczna  | rodzaj ekspozycji | typ | Gatunek | Czas | Wartość | rezultat  | metoda   | Uwaga                               |
|--|-------------------|-----|---------|------|---------|-----------|----------|-------------------------------------|
| <b>węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> | /                 | /   | /       | /    | /       | negatywny | OECD 453 | <i>Translation required (14556)</i> |

**(g) Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Dla składników

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna  | Rodzaj toksyczności reproduktywnej | typ           | Gatunek                 | Czas        | Wartość  | rezultat | metoda                              | Uwaga                                   |
|--|------------------------------------|---------------|-------------------------|-------------|--|----------|-------------------------------------|---|
| <b>węgiel wodorowy, C10-C13, nalkanany, izoalkanany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> | Toksyczność rozwojowa              | NOAE L        | szczur (samica)         | 20 dni      | 23900 mg/m <sup>3</sup>                        | /        | Odpowiednik OECD 414                | 6 h dziennie, wartości eksperymentalnej |
| <b>węgiel wodorowy, C10-C13, nalkanany, izoalkanany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> | Wpływ na płodność                  | NOAE C (P/F1) | szczur (samiec /samica) | 23 tygodnie | ≥ 20000<br><i>Translation required (16038)</i> | /        | <i>Translation required (28520)</i> | <i>Translation required (19361)</i>     |
| <b>węgiel wodorowy, C10-C13, nalkanany, izoalkanany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> | Wpływ na płodność                  | NOAE L (P/F1) | szczur (samiec /samica) | 9 tygodnie  | 24700<br><i>Translation required (16038)</i>   | /        | Równoważny OECD 421                 | <i>Translation required (19361)</i>     |

## Podsumowanie oceny właściwości CMR

Substancja chemiczna niesklasyfikowana jako rakotwórcza, mutagenna lub działająca szkodliwie na rozrodczość.

## (h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Dla składników

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna  | rodzaj ekspozycji | typ | Gatunek | Czas | Ekspozycja | organ | Wartość | rezultat                     | metoda | Uwaga    |
|--|-------------------|-----|---------|------|------------|-------|---------|------------------------------|--------|----------|
| węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne | -                 | -   | /       | /    | /          | /     | /       | kategoria 3                  | /      | dzielnar |
| węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne | wdychanie         | /   | /       | /    | /          | /     | /       | Translation required (13182) | /      | /        |

**Dodatkowe informacje**

STOT SE (narażenie jednorazowe): nie sklasyfikowany.

**(i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

Brak danych

**Dodatkowe informacje**

Powtarzająca się ekspozycja może spowodować wysuszenie lub pękanie skóry. STOT RE (narażenie powtarzane): nie sklasyfikowany.

**(j) Zagrożenie spowodowane aspiracją**

**Dla składników**

| Nazwa chemiczna  | rezultat                                       | metoda | Uwaga |
|--|--|--------|-------|
| węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne | Zagrożenie spowodowane aspiracją – kategoria 1 | /      | /     |

**Dodatkowe informacje**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

**Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: 4540 Rust Solvent

Datę sporządzenia: 16.05.2024, Data weryfikacji: 12.06.2024, Wersja: 3.1

Brak danych

### Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak danych

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji, które potencjalnie mogą wywoływać zaburzenia endokrynologiczne.

#### Inne informacje

Brak danych

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Ostra toksyczność

##### Dla składników

| Nazwa chemiczna  | typ                                | Wartość     | Czas ekspozycji | Gatunek   | organizm                               | metoda | Uwaga |
|--|------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|--|--------|-------|
| węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne | LL/EL/IL <sub>5</sub> <sub>0</sub> | > 1000 mg/l | 96 h            | ryby      | <i>Oncorhynchus mykiss</i>             | /      | /     |
| węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne | LL/EL/IL <sub>5</sub> <sub>0</sub> | 1000 mg/l   | 48 h            | chrząstki | <i>Daphnia magna</i>                   | /      | /     |
| węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne | LL/EL/IL <sub>5</sub> <sub>0</sub> | > 1000 mg/l | 72 h            | algi      | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | /      | /     |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna  | typ              | Wartość    | Czas ekspozycji | Gatunek              | organizm | metoda | Uwaga |
|--|------------------|------------|-----------------|----------------------|----------|--------|-------|
| <b>Destylaty lekkie parafinowe, odparafinowane, hydrorafinowane (ropa naftowa)</b> | LC <sub>50</sub> | > 100 mg/l | /               | ryby                 | /        | /      | /     |
| <b>Destylaty lekkie parafinowe, odparafinowane, hydrorafinowane (ropa naftowa)</b> | EC <sub>50</sub> | > 100 mg/l | /               | rozwielniki          | /        | /      | /     |
| <b>Destylaty lekkie parafinowe, odparafinowane, hydrorafinowane (ropa naftowa)</b> | EC <sub>50</sub> | > 100 mg/l | /               | inne organizmy wodne | /        | /      | /     |
| <b>Destylaty lekkie parafinowe, odparafinowane, hydrorafinowane (ropa naftowa)</b> | TLm              | > 1 mg/l   | /               | inne organizmy wodne | /        | /      | /     |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Datę sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna   | typ              | Wartość    | Czas ekspozycji | Gatunek              | organizm | metoda | Uwaga |
|---|------------------|------------|-----------------|----------------------|----------|--------|-------|
| <b>oleje smarowe (ropa naftowa), węglowodory C18-40, destylat bazowy z hydrokrakingu odparafinowany rozpuszczalnikowo</b> | LC <sub>50</sub> | > 100 mg/l | /               | ryby                 | /        | /      | /     |
| <b>oleje smarowe (ropa naftowa), węglowodory C18-40, destylat bazowy z hydrokrakingu odparafinowany rozpuszczalnikowo</b> | EC <sub>50</sub> | > 100 mg/l | /               | rozwielniki          | /        | /      | /     |
| <b>oleje smarowe (ropa naftowa), węglowodory C18-40, destylat bazowy z hydrokrakingu odparafinowany rozpuszczalnikowo</b> | EC <sub>50</sub> | > 100 mg/l | /               | inne organizmy wodne | /        | /      | /     |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna   | typ | Wartość  | Czas ekspozycji | Gatunek              | organizm | metoda | Uwaga |
|---|-----|----------|-----------------|----------------------|----------|--------|-------|
| <b>oleje smarowe (ropa naftowa), węglowodory C18-40, destylat bazowy z hydrokrakingu odparafinowany rozpuszczalnikowo</b> | TLm | > 1 mg/l | /               | inne organizmy wodne | /        | /      | /     |

## Toksyczność chroniczna

### Dla składników

| Nazwa chemiczna  | typ  | Wartość  | Czas ekspozycji | Gatunek              | organizm                   | metoda   | Uwaga  |
|--|------|----------|-----------------|----------------------|----------------------------|----------|--|
| <b>węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> | NOEL | 2.6 mg/l | 14 dni          | ryby                 | <i>Pimephales promelas</i> | OECD 204 | półstatyczny, słodka woda, podobny produkt GLP |
| <b>węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> | NOEL | 2.6 mg/l | 21 dni          | chrząstoszkieleto-we | <i>Daphnia magna</i>       | OECD 211 | półstatyczny, słodka woda, podobny produkt GLP |

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### Rozkład abiotyczny, eliminacja fizyczna i fotochemiczna

Brak danych

### Biodegradacja

#### Dla składników

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Datę sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| Nazwa chemiczna  | typ     | stopień | Czas | Rezultat      | metoda | Uwaga |
|--|---------|---------|------|---------------|--------|-------|
| <b>węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> | tlenowa | /       | /    | biodegradacji | /      | /     |

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)

Dla składników

| Nazwa chemiczna   | Wartość   | Temperatura °C | pH | Stężenie | metoda |
|---|-----------|----------------|----|----------|--------|
| <b>węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b>  | 5.8 - 7.6 | /              | /  | /        | /      |
| <b>Destylaty lekkie parafinowe, odparafinowane, hydrorafinowane (ropa naftowa)</b>                                      | > 6       | /              | /  | /        | /      |
| <b>oleje smarowe (ropa naftowa), węglowodory C18-40, destylat bazowy z hydrokrakingu odparafinowane rozpuszczalniki</b> | > 6       | /              | /  | /        | /      |

Współczynnik biokoncentracji (BCF)

Dla składników

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: 4540 Rust Solvent

Data sporządzenia: 16.05.2024, Data weryfikacji: 12.06.2024, Wersja: 3.1

| Nazwa chemiczna  | Gatunek | organizm | Wartość   | Czas trwania | Rezultat | metoda | Uwaga |
|--|---------|----------|-----------|--------------|----------|--------|-------|
| węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne | BCF     | /        | 10 - 2500 | /            | wysoki   | /      | /     |

## 12.4 Mobilność w glebie

Znane lub przewidywane rozmieszczenie w przedziałach środowiska

Dla składników

| Nazwa chemiczna  | Powietrze | Woda | Ziemia | Osady | (Wodne) organizmy | metoda         | Uwaga     |
|--|-----------|------|--------|-------|-------------------|----------------|-----------|
| węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne | /         | /    | /      | /     | /                 | Mackay level 3 | obliczona |

Napięcie powierzchniowe

Brak danych

Adsorpcja/desorpcja

Dla składników

| Nazwa chemiczna  | typ    | Kryterium | Wartość | Rezultat | metoda | Uwaga             |
|--|--------|-----------|---------|----------|--------|-------------------|
| węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne | ziemia | log KOC   | < 2.36  | /        | /      | Obliczona wartość |

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena nie wykonana.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Datę sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

---

Produkt nie zawiera substancji, które potencjalnie mogą wywoływać zaburzenia endokrynologiczne.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

---

Brak danych

## 12.8 Dodatkowe informacje

---

### Dla produktu

Preparat nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Nie dopuścić do wycieku do wód gruntowych, cieków wodnych lub kanalizacji.

### Dla składników

**węglowodory, C10-C13, nalkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne**  
*Translation required (3099)*

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

---

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

---

#### Unieszkodliwianie produktu/opakowania

##### Produkt

Zapobiegać przedostaniu się produktu do odpływów/kanalizacji. Utylizacji należy dokonać zgodnie z regulacjami urzędowymi: dostarczyć osobie upoważnionej do zbierania/usuwania/przeróbki niebezpiecznych odpadków.

##### Kod odpadu

Brak danych

##### Opakowanie

Całkowicie opróżnione opakowanie dostarczyć upoważnionemu odbiorcy odpadków. Opakowanie nieoczyszczone jest traktowane jako odpad niebezpieczny – należy postępować z nim tak jak z zawartością. Nie dziurawić, nie ciąć i nie spawać nieoczyszczonych opakowań. Puste pojemniki stanowią zagrożenie pożarowe, ponieważ mogą zawierać łatwopalne pozostałości produktu i opary.

##### Kod odpadu

Brak danych

##### Sposoby obróbki odpadów

Brak danych

##### Możliwość wylania do kanalizacji

Brak danych

##### Uwagi

Brak danych

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

---





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Datę sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| ADR/RID   | IMDG  | IATA  | ADN   |
|---|---|---|---|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>                                   |   |   |   |
| UN 1950   | UN 1950   | UN 1950   | UN 1950   |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>  |   |   |   |
| AEROSOLS  | AEROSOLS  | AEROSOLS  | AEROSOLS  |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>                                      |   |   |   |
| 2   | 2   | 2   | 2   |
|  |  |  |  |
| <b>14.4 Grupa pakowania</b>   |   |   |   |
| nie podano/brak odpowiednika  | nie podano/brak odpowiednika  | nie podano/brak odpowiednika  | nie podano/brak odpowiednika  |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>   |   |   |   |
| NIE   | NIE   | NIE   | NIE   |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                          |   |   |   |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

| ADR/RID  | IMDG  | IATA   | ADN                       |
|--|---|--|---------------------------|
| Ilości ograniczone<br>1 L<br>Specjalne ostrzeżenia<br>190, 327, 344, 625<br>Instrukcje pakowania<br>P207, LP200<br>Szczegółne przepisy<br>w sprawie opakowań<br>PP87, RR6, L2<br>Kategoria transportu<br>2<br>Kod ograniczeń<br>przewozu przez<br>tunele<br>(D)<br>Classification code<br>5F | Ilości ograniczone<br>1 L<br>EmS<br>F-D, S-U<br>Temperatura zapłonu<br>°C | Limited Quantity,<br>Packing Instructions<br>(Ltd Qty, Pkg Inst)<br>Y203<br>Limited Quantity,<br>Maximum Net<br>Quantity/Package<br>(Ltd Qty, Max Net<br>Qty/Pkg)<br>30 kg G<br>Packing Instructions<br>(Pkg Inst)<br>203<br>Maximum Net<br>Quantity/Package<br>(Max Net Qty/Pkg)<br>25 kg<br>Special provisions<br>A145, A167, A802 | Ilości ograniczone<br>1 L |
| <b>14.7 Transport morski<br/>luzem zgodnie z<br/>instrumentami IMO</b>   |   |  |                           |
| -  |   |  |                           |

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2022, poz. 1816).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.).
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2023, poz. 1587).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2023, poz. 1658).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz 2173).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2023, poz. 419).
- Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych.
- **1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- **1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- **2020/878/UE** Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

- **2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.

- **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

## **Dyrektywą 2004/42/WE**

nie podlega

## **Składniki zgodnie z Rozporządzeniem o detergentach WE 648/2004**

≥ 30%: węglowodory alifatyczne; < 5%: węglowodory aromatyczne

## **Wytyczne specyficzne**

Należy przestrzegać przepisów dotyczących zatrudnienia i ochrony przed substancjami niebezpiecznymi dla młodzieży, kobiet w ciąży i matek karmiących.

## **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest dostępny.

## **SEKCJA 16: Inne informacje**

### **Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej**

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych 14. Informacje dotyczące transportu

### **Środki do arkusza danych bezpieczeństwa**

Brak danych

### **Skróty i akronimy**

ATE - oszacowanie toksyczności ostrej

ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi

CEN - Europejski Komitet Normalizacyjny

C&L - klasyfikacja i oznakowanie

CLP - rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

CAS# - numer Chemical Abstracts Service (numer CAS)

CMR - rakotwórczy, mutageny lub działający szkodliwie na rozrodczość

CSA - ocena bezpieczeństwa chemicznego

CSR - raport bezpieczeństwa chemicznego

DMEL - pochodny poziom powodujący

DNEL - pochodny poziom niepowodujący zmian

DPD - dyrektywa w sprawie niebezpiecznych preparatów 1999/45/WE

DSD - dyrektywa w sprawie substancji niebezpiecznych 67/548/EWG

DU - dalszy użytkownik

WE - Wspólnota Europejska

ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów

Numer WE - numer EINECS i ELINCS (zob. też EINECS i ELINCS)

EOG - Europejski Obszar Gospodarczy (UE + Islandia, Liechtenstein i Norwegia)

EWG - Europejska Wspólnota Gospodarcza

EINECS - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym

ELINCS - Europejski Wykaz Zgłoszonych Substancji Chemicznych

EN - norma europejska

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Datę sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

EQS - norma jakości środowiska  
UE - Unia Europejska  
Euphrac - europejski katalog fraz  
EKO - Europejski Katalog Odpadów (zastąpiony wykazem odpadów - zob. poniżej)  
GES - rodzajowy scenariusz narażenia  
GHS - Globalny Zharmonizowany System  
IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO-TI - Instrukcje techniczne dotyczące bezpiecznego transportu lotniczego towarów niebezpiecznych  
IMDG - międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych  
IMSBC - międzynarodowy transport morski ładunków stałych luzem  
IT - technologia informacyjna  
IUCLID - Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach  
IUPAC - Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej  
WCB - Wspólne Centrum Badawcze  
Kow - współczynnik podziału oktanol-woda  
LC50 - stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej  
LD50 - dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej)  
LE - osoba prawna  
LoW - Wykaz odpadów (zob. <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
LR - wiodący rejestrujący  
M/I - producent/importer  
PC - państwa członkowskie  
MSDS - karta charakterystyki substancji/mieszaniny  
OC - warunki operacyjne  
OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
OEL - dopuszczalna wartość narażenia zawodowego  
Dz.U. - Dziennik Urzędowy  
WP - wyłączny przedstawiciel  
OSHA - Europejska Agencja ds. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w Miejscu Pracy  
PBT - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
PEC - przewidywane stężenie w środowisku  
PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
PPE - sprzęt ochrony indywidualnej  
(Q)SAR - ilościowa zależność struktura-aktywność  
REACH - rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów  
RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
RIP - projekt wdrożeniowy REACH  
RMM - środek zarządzania ryzykiem  
SCBA - autonomiczny aparat oddechowy  
SDS - Karta charakterystyki  
SIEF - Forum wymiany informacji o substancjach  
MŚP - małe i średnie przedsiębiorstwa  
STOT - działanie toksyczne na narządy docelowe  
(STOT) RE - narażenie powtarzane  
(STOT) SE - narażenie jednorazowe  
SVHC - substancje wzbu

## **Pełne brzmienia zwrotów H z punktu 3**

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.  
H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
H315 Działa drażniąco na skórę.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (EU) NR. 1907/2006



Nazwa handlowa: **4540 Rust Solvent**

Data sporządzenia: **16.05.2024**, Data weryfikacji: **12.06.2024**, Wersja: **3.1**

H319 Działa drażniąco na oczy.

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.