# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

VOLKSWAGEN GROUP

# Smar wysokotemperaturowy

| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 23.06.2026 |
|---|---|---|---|
| 8.0 | 23.06.2026 | 11192242-00032 | Data pierwszego wydania: 24.02.2003 |

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Smar wysokotemperaturowy

Kod produktu : G 052133A3

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Środek poślizgowy

Zastosowania odradzane : Nie dotyczy

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Volkswagen AG
Berliner Ring 2
Germany, 38436 Wolfsburg

Numer telefonu : + 49 (0) 561/490-0

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : MSDS@volkswagen.de

Dystrybutor w Polsce:

Firma:
Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.
ul. Krańcowa 44
61-037 Poznań
Numer telefonu:
+48 61 62 73 000
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS:
karty.charakterystyki@vw-group.pl

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

24H SERVICE: +49/ 5361/ 9-23222

Numer telefonu alarmowego:
+48 61 62 73 000 (8:00-16:00)
Europejski numer alarmowy: 112

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**

Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.

### 2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**

Brak piktorgamu określające rodzaj zagrożenia, brak hasło ostrzegawcze, brak zwroty wskazujące rodzaj, nie są wymagane zwroty wskazujące środki ostrożności.

**Dodatkowe oznakowanie**

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

EUH208 Zawiera 5,5-Ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

**Składniki**

| Nazwa Chemiczna | Nr CAS<br>Nr WE<br>Numer indeksowy<br>Numer rejestracji | Klasyfikacja | Stężenie (% w/w) |
|---|---|---|---|
| Azelainian dilitu | 38900-29-7<br>254-184-4<br>01-2120119814-57 | Acute Tox. 4; H302<br>———————<br>Oszacowana toksyczność ostra<br><br>Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 500 mg/kg | >= 1 - < 10 |
| Benzenoamina, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem | 68411-46-1<br>270-128-1<br>01-2119491299-23 | Repr. 2; H361f<br>Aquatic Chronic 3; H412 | >= 0,25 - < 1 |
| 5,5-Ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion | 72676-55-2<br>276-763-0<br>01-2120119820-64 | Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 2; H411 | >= 0,1 - < 0,25 |

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne : W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza.
W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.

Zabezpieczenie dla : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę

| | | |
|---|---|---|
| udzielającego pierwszej pomocy | | na samoochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8). |
| W przypadku wdychania | : | W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze.<br>Uzyskać pomoc lekarską. |
| W przypadku kontaktu ze skórą | : | W razie kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody z mydłem.<br>Zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie.<br>Uzyskać pomoc lekarską.<br>Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.<br>Starannie oczyścić obuwie przed powtórnym użyciem . |
| W przypadku kontaktu z oczami | : | Zapobiegawczo przemyć oczy wodą.<br>Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia. |
| W przypadku połknięcia | : | W razie połknięcia NIE wywoływać wymiotów.<br>Uzyskać pomoc lekarską.<br>Dokładnie wypłukać wodą usta. |

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

| | | |
|---|---|---|
| Zagrożenia | : | Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Leczenie | : | Leczyć symptomatycznie i wspomagająco. |

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

**5.1 Środki gaśnicze**

| | | |
|---|---|---|
| Odpowiednie środki gaśnicze | : | Spray wodny<br>Piana odporna na działanie alkoholu<br>Dwutlenek węgla (CO2)<br>Suche proszki gaśnicze |
| Niewłaściwe środki gaśnicze | : | Strumień wody o dużej objętości |

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

| | | |
|---|---|---|
| Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru | : | Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia. |
| Niebezpieczne produkty spalania | : | Tlenki węgla<br>Tlenki metali |

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

| | | |
|---|---|---|
| Specjalne wyposażenie | : | W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym |

| | | |
|---|---|---|
| ochronne dla strażaków | | obiegiem powietrza. Stosować środki ochrony indywidualnej. |
| Specyficzne metody gaszenia | : | Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.<br>Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.<br>Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne.<br>Ewakuować teren. |

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Indywidualne środki ostrożności. | : | Stosować środki ochrony indywidualnej.<br>Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach (patrz sekcja 7) oraz sprzęcie ochrony osobistej (patrz sekcja 8). |

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

| | | |
|---|---|---|
| Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska | : | Unikać uwolnienia do środowiska.<br>Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.<br>Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.<br>Należy powiadomić lokalne władze, jeśli opanowanie poważnych wycieków jest niemożliwe. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Metody oczyszczania | : | Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny.<br>W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciwrozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby uniemożliwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przechować odzyskany materiał w odpowiednim pojemniku.<br>Usunąć pozostałe materiały z rozlewu, używając odpowiedniego absorbentu.<br>Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i przedmiotów używanych do czyszczenia uwolnionych substancji mogą być objęte przepisami lokalnymi lub krajowymi. Konieczne będzie ustalenie, które przepisy będą miały zastosowanie.<br>Część 13 i 15 niniejszej karty charakterystyki przedstawia informacje o niektórych wymaganiach lokalnych lub krajowych. |

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

| | | |
|---|---|---|
| Środki techniczne | : | Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ. |
| Wentylacja miejscowa/ogólna | : | Stosować wyłącznie przy odpowiedniej wentylacji. |
| Sposoby bezpiecznego postępowania | : | Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.<br>Unikać wdychania pyłu, dymu, gazu, mgły, par lub rozpylonej cieczy.<br>Nie połykać.<br>Unikać kontaktu z oczami.<br>Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy<br>Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska. |
| Środki higieny | : | Jeżeli podczas typowego użytkowania narażenie na środek chemiczny jest prawdopodobne, zapewnić awaryjny sprzęt do przemywania oczu i prysznic w pobliżu miejsca pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych | : | Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach.<br>Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. |
| Wytyczne składowania | : | Nie przechowywać z produktami następujących typów:<br>Silne utleniacze |

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

| | | |
|---|---|---|
| Specyficzne zastosowania | : | Brak dostępnych danych |

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

**Granice narażenia zawodowego**

| Składniki | Nr CAS | Typ wartości (Droga narażenia) | Parametry dotyczące kontroli | Podstawa |
|---|---|---|---|---|
| Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona ciężka frakcja naftenowa | 64742-52-5 | NDS (frakcja wdychana) | 5 mg/m³ | PL NDS |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona ciężka frakcja parafinowa | 64742-54-7 | NDS (frakcja wdychana) | 5 mg/m³ | PL NDS |
| Siarczek molibdenu | 1317-33-5 | NDS | 4 mg/m³ (Molibden) | PL NDS |
| | | NDSch | 10 mg/m³ (Molibden) | PL NDS |

**Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006**

| Nazwa substancji | Końcowe przeznaczenie | Droga narażenia | Potencjalne skutki zdrowotne | Wartość |
|---|---|---|---|---|
| Azelainian dilitu | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Ostre - skutki układowe | 13,5 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 13,5 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 13,5 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki miejscowe | 0,172 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki miejscowe | 0,023 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Ostre - skutki układowe | 13,5 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 13,5 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Ostre - skutki układowe | 27 mg/kg wagi ciała/dzień |
| Siarczek molibdenu | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 18,64 mg/m³ |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 5,56 mg/m³ |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 5,67 mg/kg wagi ciała/dzień |
| Benzenoamina, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,31 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 0,44 mg/kg wagi |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ciała/dzień |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,08 mg/m³ |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 0,22 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,05 mg/kg wagi ciała/dzień |
| 5,5-Ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 3,29 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 0,93 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,56 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 0,33 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Pracownicy | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,17 mg/kg wagi ciała/dzień |
| Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona ciężka frakcja naftenowa | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 2,73 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 5,58 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 0,97 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 1,19 mg/m³ |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,74 mg/kg wagi ciała/dzień |

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006**

| Nazwa substancji | Środowisko | Wartość |
|---|---|---|
| Azelainian dilitu | Woda słodka | 0,023 mg/l |
| | Woda morska | 0,002 mg/l |
| | Stosowanie okresowe/uwolnienie | 0,23 mg/l |
| Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona ciężka frakcja parafinowa | Doustnie (Zatrucie wtórne) | 9,33 mg/kg pożywienia |
| Benzenoamina, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem | Woda słodka | 0,034 mg/l |
| | Woda słodka – okresowo | 0,51 mg/l |
| | Woda morska | 0,003 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 10 mg/l |

| | | |
|---|---|---|
| | Osad wody słodkiej | 0,446 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Osad morski | 0,045 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Gleba | 17,6 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Doustnie (Zatrucie wtórne) | 0,833 mg/kg pożywienia |
| 5,5-Ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion | Woda słodka | 0,003 mg/l |
| | Woda słodka – okresowo | 0,003 mg/l |
| | Woda morska | 0,0003 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 0,31 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 0,039 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Osad morski | 0,004 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Gleba | 0,166 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona ciężka frakcja naftenowa | Doustnie (Zatrucie wtórne) | 9,33 mg/kg pożywienia |

**8.2 Kontrola narażenia**

**Stosowne techniczne środki kontroli**

Zapewnić odpowiednią wentylację szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych.
Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.

**Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny (PPE)**

Ochrona oczu lub twarzy : Stosować następujące środki ochrony osobistej:
Okulary ochronne
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166

Ochrona rąk
Materiał : Kauczuk nitrylowy
Czas wytrzymałości : >= 480 min
Grubość rękawic : >= 0,38 mm

Uwagi : Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej wymienionych rękawic na chemikalia. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

Ochrona skóry i ciała : Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o

| | | |
|---|---|---|
| | | odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia.<br>Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy, obuwie itp.). |
| Ochrona dróg oddechowych | : | Jeżeli stosowna lokalna wentylacja wyciągowa nie jest dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg oddechowych.<br>Filtr powinien być zgodny z PN EN 14387 |
| Filtr typu | : | Połączony pył i para typu organicznego (A-P) |

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

| | | |
|---|---|---|
| Stan skupienia | : | ciało stałe |
| Postać | : | pasta |
| Kolor | : | czarny |
| Zapach | : | charakterystyczny |
| Próg zapachu | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura kondensacji | | 220 - 300 °C |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | : | Brak dostępnych danych |
| Palność (ciała stałego, gazu) | : | Nieklasyfikowane jako zagrożenie łatwopalności |
| Górna granica wybuchowości / Górna granica palności | : | Nie dotyczy |
| Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności | : | Nie dotyczy |
| Temperatura zapłonu | : | Nie dotyczy |
| Temperatura samozapłonu | : | Nie dotyczy |
| Temperatura rozkładu | : | Brak dostępnych danych |
| pH | : | substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie) |

Lepkość
Lepkość kinematyczna : Nie dotyczy

Rozpuszczalność
Rozpuszczalność w wodzie : nierozpuszczalny

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy

Prężność par : Nie dotyczy

Gęstość : 0,94 g/cm³ (25 °C)

Gęstość względna par : Nie dotyczy

Charakterystyka cząstek
Rozmiar cząstek : Brak dostępnych danych

**9.2 Inne informacje**

Materiały wybuchowe : Niewybuchowy(-a)

Właściwości utleniające : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.

Szybkość parowania : Nie dotyczy

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.1 Reaktywność**

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Trwały w normalnych warunkach.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Niebezpieczne reakcje : Może reagować z silnymi utleniaczami.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Warunki, których należy unikać : Nieznane.

**10.5 Materiały niezgodne**

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Kontakt ze skórą
Połknięcie
Kontakt z oczami

**Toksyczność ostra**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Produkt:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda obliczeniowa

**Składniki:**

**Azelainian dilitu:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 300 - 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 420 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Benzenoamina, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

**5,5-Ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 420 OECD
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Azelainian dilitu:**

Gatunek : zrekonstruowany ludzki naskórek (RhE)
Metoda : Dyrektywa ds. testów 439 OECD
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

**Benzenoamina, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem:**

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Łagodne podrażnienie skóry

**5,5-Ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion:**

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Azelainian dilitu:**

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

**Benzenoamina, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem:**

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

**5,5-Ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion:**

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

**Działanie uczulające na skórę**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Uczulenie układu oddechowego**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Azelainian dilitu:**

Rodzaj badania : Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)
Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Mysz
Metoda : Dyrektywa ds. testów 429 OECD
Wynik : negatywny
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Benzenoamina, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem:**

| | | |
|---|---|---|
| Rodzaj badania | : | Test maksymizacyjny |
| Droga narażenia | : | Kontakt ze skórą |
| Gatunek | : | Świnka morska |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 406 OECD |
| Wynik | : | negatywny |

**5,5-Ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion:**

| | | |
|---|---|---|
| Rodzaj badania | : | Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA) |
| Droga narażenia | : | Kontakt ze skórą |
| Gatunek | : | Mysz |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 429 OECD |
| Wynik | : | pozytywny |
| | | |
| Ocena | : | Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi |

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Azelainian dilitu:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Benzenoamina, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny

**5,5-Ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: pozytywny

**Działanie rakotwórcze**
Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**
Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Azelainian dilitu:**

| | | |
|---|---|---|
| Działanie na płodność | : | Rodzaj badania: Badania przesiewowe toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej<br>Gatunek: Szczur<br>Sposób podania dawki: Kontakt ze skórą<br>Wynik: negatywny<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Wpływ na rozwój płodu | : | Rodzaj badania: Badania przesiewowe toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej<br>Gatunek: Szczur<br>Sposób podania dawki: Kontakt ze skórą<br>Wynik: negatywny<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Benzenoamina, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem:**

| | | |
|---|---|---|
| Działanie na płodność | : | Rodzaj badania: Jednopokoleniowy test toksyczności reprodukcyjnej<br>Gatunek: Szczur<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 443 OECD<br>Wynik: pozytywny |
| Wpływ na rozwój płodu | : | Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtórnej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej<br>Gatunek: Szczur<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD<br>Wynik: negatywny |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena | : | Niektóre dowody negatywnych skutków dla funkcji seksualnych i rozrodczych w oparciu o badania na zwierzętach. |

**5,5-Ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion:**

| | | |
|---|---|---|
| Działanie na płodność | : | Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtórnej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej<br>Gatunek: Szczur<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD<br>Wynik: negatywny |
| Wpływ na rozwój płodu | : | Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtórnej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej<br>Gatunek: Szczur<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD<br>Wynik: negatywny |

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Benzenoamina, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocena | : | Nie zaobserwowano znaczących skutków dla zdrowia zwierząt w stężeniach 100 mg/kg m.c. lub niższych. |

**Toksyczność dawki powtórzonej**

**Składniki:**

**Azelainian dilitu:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 1.089,75 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | Kontakt ze skórą |
| Czas ekspozycji | : | 28 Dni |
| Uwagi | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Benzenoamina, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 25 mg/kg |
| LOAEL | : | 75 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 53 Dni |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 422 OECD |

**5,5-Ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 100 mg/kg |
| LOAEL | : | 300 mg/kg |

| | | |
|---|---|---|
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 41 - 47 Dni |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 422 OECD |

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocena | : | Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych. |

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

**Składniki:**

**Azelainian dilitu:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 10 - 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 10 - 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 1 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.<br><br>ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Benzenoamina, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem:**

**Ocena ekotoksykologiczna**

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**5,5-Ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): > 454 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 3 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 20 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 9,4 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC10 : 3,1 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Składniki:**

**Azelainian dilitu:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 83 %
Czas ekspozycji: 30 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Benzenoamina, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem:**

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 1 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301B OECD

**5,5-Ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion:**

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 0 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

**Składniki:**

**Azelainian dilitu:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: -3,53

**Benzenoamina, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: > 4
Uwagi: Obliczenia

**5,5-Ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tion:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 1,46

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.
Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.

| | | |
|---|---|---|
| | | Nie usuwać odpadów do ścieków. |
| Zanieczyszczone opakowanie | : | Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.<br>O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu. |
| Kod Odpadu | : | Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:<br><br>produkt używany<br>12 01 12*, zużyte woski i tłuszcze<br><br>produkt nieużywany<br>12 01 12*, zużyte woski i tłuszcze<br><br>opakowania nieczyszczone<br>15 01 10*, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami |

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **ADR** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **RID** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IMDG** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IATA** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **ADR** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **RID** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IMDG** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IATA** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

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

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **ADR** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **RID** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IMDG** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IATA** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

### 14.4 Grupa pakowania

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **ADR** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **RID** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IMDG** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IATA (Ładunek)** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IATA (Pasażer)** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie dotyczy

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Uwagi : Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

| | | |
|---|---|---|
| REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) | : | Nie dotyczy |
| REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). | : | Nie dotyczy |
| Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową | : | Nie dotyczy |
| Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) | : | Nie dotyczy |
| Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów | : | Nie dotyczy |
| REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) | : | Nie dotyczy |

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

Nie dotyczy

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych i hodowlanych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 0 %

**Inne przepisy:**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

## SEKCJA 16: Inne informacje

| | | |
|---|---|---|
| Inne informacje | : | Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu |

dwiema liniami pionowymi.

**Pełny tekst Zwrotów H**

| | | |
|---|---|---|
| H302 | : | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H317 | : | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| H361f | : | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. |
| H411 | : | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H412 | : | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

**Pełny tekst innych skrótów**

| | | |
|---|---|---|
| Acute Tox. | : | Toksyczność ostra |
| Aquatic Chronic | : | Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego |
| Repr. | : | Szkodliwe działanie na rozrodczość |
| Skin Sens. | : | Działanie uczulające na skórę |
| PL NDS | : | Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.) |
| PL NDS / NDS | : | Najwyższe Dopuszczalne Stężenie |
| PL NDS / NDSch | : | Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe |

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis

chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

**Dalsze informacje**

| | | |
|---|---|---|
| Źródła kluczowych danych, z których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki | : | Wewnętrzne dane techniczne, dane z kart SDS materiałów surowych, wyniki wyszukiwania Portalu OECD eChem i Europejskiej Agencji Chemikaliów, http://echa.europa.eu/ |

Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.
Informacje zawarte w tej Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej są poprawne według naszej najlepszej wiedzy, informacji i przekonania, w momencie jej publikacji. Celem tych informacji jest instruktaż do bezpiecznych manipulacji, używania, przetwarzania, przechowywania, transportu i utylizacji materiału oraz uwalniania, i nie należy ich traktować jako gwarancji ani specyfikacji jakiegoś typu. Podane informacje dotyczą tylko konkretnego materiału, określonego na początku tej SDS i mogą nie być poprawne w razie, gdy materiał tej SDS jest używany w połączeniu z jakimiś innymi materiałami lub w jakimś procesie, o ile nie są wyspecyfikowane w tekście. Użytkownicy materiału powinni przejrzeć informacje i zalecenia w określonym kontekście zamierzonego przez nich sposobu manipulacji, użytkowania, przetwarzania i przechowywania z uwzględnieniem oceny stosowności materiału tej SDS w produkcie końcowym użytkownika, o ile ta ocena ma zastosowanie.

PL / PL