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

VOLKSWAGEN GROUP

# Klej MS 2K, zestaw

| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 01.10.2026 |
|---|---|---|---|
| 2.0 | 01.10.2026 | 11594571-00002 | Data pierwszego wydania: 11.11.2025 |

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Klej MS 2K, zestaw

Kod produktu : D 172500M3

Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI) : E7E1-U07F-S00N-G528

Ta substancja/ mieszanina zawiera nanoformy (według rozporządzenia REACH)

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Kleje i/lub uszczelniacze
Składnik A

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)**

Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2 H319: Działa drażniąco na oczy.

### 2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :

Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

**Zapobieganie:**

P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.
P280 Stosować ochronę oczu/ ochronę twarzy.

**Reagowanie:**

P337 + P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

**Dodatkowe oznakowanie**

Następujący udział procentowy mieszaniny zawiera składnik(i) z nieznaną ostrą toksycznością drogą oddechową: 1,7 %

### 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) |
|---|---|---|---|
| Glicydylopropylotrimetoksysilan, homopolimer | 56325-93-0 | Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Chronic 3; H412 | >= 1 - < 2,5 |
| Sebacynian bis(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperydylu) | 52829-07-9<br>258-207-9<br>01-2119537297-32 | Eye Dam. 1; H318<br>Repr. 2; H361f<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 2; H411 | >= 0,25 - < 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1 | |

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

Ta substancja/ mieszanina zawiera nanoformy (według rozporządzenia REACH)

**Składniki:**

**Węglan wapnia (nano):**

Charakterystyka cząstek

Rozmiar cząstek : 1 - 100 nm

Ocena : Ta substancja/ mieszanina zawiera nanoformy (według rozporządzenia REACH)

## 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 udzielającego pierwszej pomocy : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę 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.
Uzyskać pomoc lekarską.

W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody z mydłem.
Zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie.
Uzyskać pomoc lekarską.
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.
Starannie oczyścić obuwie przed powtórnym użyciem .

W przypadku kontaktu z oczami : W razie kontaktu, niezwłocznie płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut.
Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane.
Uzyskać pomoc lekarską.

W przypadku połknięcia : W razie połknięcia NIE wywoływać wymiotów.
Uzyskać pomoc lekarską.

Dokładnie wypłukać wodą usta.

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

Zagrożenia : Działa drażniąco na oczy.

**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
Piana odporna na działanie alkoholu
Dwutlenek węgla ($CO_2$)
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
Tlenki metali
Tlenek krzemu
Tlenki azotu (NOx)
Tlenki siarki

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Stosować środki ochrony indywidualnej.

Specyficzne metody gaszenia : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.
Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.
Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne.
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.
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 | : | Unikać wdychania par.<br>Nie połykać.<br>Unikać kontaktu z oczami.<br>Unikać długotrwałego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą.<br>Dokładnie umyć ciało po użyciu.<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. 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. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

Wytyczne składowania : Nie przechowywać z produktami następujących typów: Silne utleniacze

Zalecana temperatura przechowywania : 10 - 25 °C

**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 |
|---|---|---|---|---|
| Węglan wapnia (nano) | 471-34-1 | NDS (frakcja wdychana) | 10 mg/m³ | PL NDS |

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

| Nazwa substancji | Końcowe przeznaczenie | Droga narażenia | Potencjalne skutki zdrowotne | Wartość |
|---|---|---|---|---|
| Sebacynian bis(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperydylu) | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 1,27 mg/m³ |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,31 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 1,8 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 0,9 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,18 mg/kg wagi |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ciała/dzień |
| Węglan wapnia (nano) | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 6,36 mg/m³ |
| | Konsumenci | Połknięcie | Ostre - skutki układowe | 6,1 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 1,06 mg/m³ |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 6,1 mg/kg wagi ciała/dzień |
| Mesamoll | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 6,5 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Ostre - skutki układowe | 84,8 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 0,93 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Ostre - skutki układowe | 52,75 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 1,64 mg/m³ |
| | Konsumenci | Wdychanie | Ostre - skutki układowe | 21,28 mg/m³ |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 0,47 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Ostre - skutki układowe | 26,37 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,47 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Ostre - skutki układowe | 26,37 mg/kg wagi ciała/dzień |

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

| Nazwa substancji | Środowisko | Wartość |
|---|---|---|
| Sebacynian bis(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperydylu) | Woda słodka | 3,76 µg/l |
| | Woda słodka – okresowo | 7 µg/l |
| | Woda morska | 0,38 µg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 1 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 5,9 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Osad morski | 0,59 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Gleba | 1,18 mg/kg |

| | | |
|---|---|---|
| | | suchej masy (s.m.) |
| Węglan wapnia (nano) | Instalacja oczyszczania ścieków | 100 mg/l |
| Mesamoll | Gleba | 27,1 mg/kg suchej masy (s.m.) |

**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:
Gogle ochronne
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166

Ochrona rąk

| | | |
|---|---|---|
| Materiał | : | Chloropren |
| Czas wytrzymałości | : | > 30 min |
| Grubość rękawic | : | >= 0,4 mm |
| Wskazówka | : | Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374 |
| Wskaźnik ochrony | : | Klasa 2 |

| | | |
|---|---|---|
| Materiał | : | Guma naturalna |
| Czas wytrzymałości | : | > 30 min |
| Grubość rękawic | : | >= 0,4 mm |
| Wskazówka | : | Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374 |
| Wskaźnik ochrony | : | Klasa 2 |

| | | |
|---|---|---|
| Materiał | : | Chloropren |
| Czas wytrzymałości | : | > 480 min |
| Grubość rękawic | : | >= 0,4 mm |
| Wskazówka | : | Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374 |
| Wskaźnik ochrony | : | Klasa 6 |

| | | |
|---|---|---|
| Materiał | : | Guma naturalna |
| Czas wytrzymałości | : | > 480 min |
| Grubość rękawic | : | >= 0,4 mm |
| Wskazówka | : | Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374 |
| Wskaźnik ochrony | : | Klasa 6 |

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.
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 | : | alkoholowy |
| Próg zapachu | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia | : | Brak dostępnych danych |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | : | 252 °C |
| 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 reaguje z wodą |
| Lepkość | | |
| Lepkość dynamiczna | : | 80 - 160 Pas (20 °C) |
| Lepkość kinematyczna | : | Nie dotyczy |

Rozpuszczalność
Rozpuszczalność w wodzie : (20 °C)
Reaguje z wodą.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy

Prężność par : 0,033 hPa (20 °C)

Gęstość : 1,33 - 1,43 g/cm³ (20 °C)

Gęstość względna par : Nie dotyczy

Charakterystyka cząstek
Ocena : Ta substancja/ mieszanina zawiera nanoformy (według rozporządzenia REACH)

Rozmiar cząstek : Brak dostępnych danych

Dalsze właściwości cząstek dla nanomateriałów, patrz część 3

**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<br>Połknięcie<br>Kontakt z oczami |

**Toksyczność ostra**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Glicydylopropylotrimetoksysilan, homopolimer:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe | : | LC50 (Szczur): > 5,0 mg/l<br>Czas ekspozycji: 4 h<br>Atmosfera badawcza: pył/mgła<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę | : | LD50 (Królik, samiec): > 2.000 mg/kg |

**Sebacynian bis(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperydylu):**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | LD50 (Szczur): 3.700 mg/kg |
| Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę | : | LD50 (Szczur): > 3.170 mg/kg<br>Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną |

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Glicydylopropylotrimetoksysilan, homopolimer:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Wynik | : | Łagodne podrażnienie skóry |
| Uwagi | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Sebacynian bis(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperydylu):**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Wynik | : | Brak działania drażniącego na skórę |

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

Działa drażniąco na oczy.

**Składniki:**

**Glicydylopropylotrimetoksysilan, homopolimer:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 405 OECD |
| Wynik | : | Nieodwracalne skutki dla oczu |
| Uwagi | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Sebacynian bis(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperydylu):**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 405 OECD |
| Wynik | : | Nieodwracalne skutki dla oczu |

**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:**

**Glicydylopropylotrimetoksysilan, homopolimer:**

| | | |
|---|---|---|
| Rodzaj badania | : | Test Buehlera |
| Droga narażenia | : | Kontakt ze skórą |
| Gatunek | : | Świnka morska |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 406 OECD |
| Wynik | : | negatywny |
| Uwagi | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Sebacynian bis(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperydylu):**

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

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Sebacynian bis(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperydylu):**

| | | |
|---|---|---|
| Genotoksyczność in vitro | : | Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)<br>Wynik: negatywny<br><br>Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD<br>Wynik: negatywny |

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny

**Działanie rakotwórcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Sebacynian bis(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperydylu):**

| | | |
|---|---|---|
| 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: Rozwój zarodkowo-płodowy<br>Gatunek: Królik<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD<br>Wynik: negatywny |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena | : | Niektóre dowody negatywnych skutków dla funkcji seksualnych i rozrodczych w oparciu o badania na zwierzętach. |

**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.

**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:**

**Glicydylopropylotrimetoksysilan, homopolimer:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Cyprinus carpio (karaś)): > 10 - 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Metoda: Punkt C.1. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 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 | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.<br><br>NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 1 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | EC10 (czynny osad): > 1 mg/l<br>Czas ekspozycji: 3 h<br>Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: > 1 mg/l<br>Czas ekspozycji: 21 d<br>Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)<br>Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Sebacynian bis(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperydylu):**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Lepomis macrochirus (Łososiowate błękitnoskrzeli)): 4,4 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD |

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 8,58 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | ErC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 0,705 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br><br>EC10 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 0,188 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD |
| Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) | : | 1 |
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | EC50 (czynny osad): > 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 3 h<br>Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 0,23 mg/l<br>Czas ekspozycji: 21 d<br>Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)<br>Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób |

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Składniki:**

**Glicydylopropylotrimetoksysilan, homopolimer:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.<br>Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, C.4-A<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Sebacynian bis(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperydylu):**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.<br>Biodegradacja: 24 %<br>Czas ekspozycji: 28 d<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 301B OECD |

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

**Składniki:**

**Sebacynian bis(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperydylu):**

| | | |
|---|---|---|
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | log Pow: 0,35<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 107 OECD |

### 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.
O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu.

Kod Odpadu : Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

produkt używany
08 04 09*, odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

produkt nieużywany
08 04 09*, odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

opakowania nieczyszczone
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) | : | Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:<br>Numer na liście 20:<br>Hydroksyoktyloksocynowodór, Tlenek dioktylocyny, Dichlorodioktylocyna<br><br>Numer na liście 75<br>Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą. |
| REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) | | Numer na liście 40<br>Ta substancja/mieszanina nie powinna być używana w dozownikach aerozoli przeznaczonych do dostarczania ogółowi społeczeństwa w celach rozrywkowych i dekoracyjnych. |
| REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) | | Substancja(e) lub mieszanina(y) są wymienione tutaj według ich występowania w przepisach, bez względu na ich użytkowanie/cel lub warunki ograniczenia. Patrz warunki w odpowiedniej Regulacji w celu ustalenia, czy jakiś wpis ma zastosowanie do wprowadzenia na rynek, czy też nie. |
| 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)<br>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**

| | | |
|---|---|---|
| H318 | : | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H361f | : | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. |
| H400 | : | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. |
| H411 | : | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H412 | : | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

**Pełny tekst innych skrótów**

| | | |
|---|---|---|
| Aquatic Acute | : | Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego |
| Aquatic Chronic | : | Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego |
| Eye Dam. | : | Poważne uszkodzenie oczu |
| Repr. | : | Szkodliwe działanie na rozrodczość |
| 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 |

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; BGW - Biologiczne Wartości Graniczne; 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); LSPN - Wykaz zgłoszonych substancji niebezpiecznych (Chile); 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/ |

| **Klasyfikacja mieszaniny:** | | **Procedura klasyfikacji:** |
|---|---|---|
| Eye Irrit. 2 | H319 | Metoda obliczeniowa |

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