# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

VOLKSWAGEN GROUP

# Uszczelniacz do opon

| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 28.03.2025 |
|---|---|---|---|
| 7.1 | 28.03.2025 | 11522068-00031 | Data pierwszego wydania: 20.12.2005 |

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

### 1.1 Identyfikator produktu

| | | |
|---|---|---|
| Nazwa handlowa | : | Uszczelniacz do opon |
| Kod produktu | : | 4N0012619C |
| Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI) | : | E770-P0RC-S00C-D0WF |

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

| | | |
|---|---|---|
| Zastosowanie substancji/mieszaniny | : | Uszczelniacz |
| Zastosowania odradzane | : | Nie dotyczy |

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

| | | |
|---|---|---|
| Firma | : | Volkswagen AG<br>Berliner Ring 2<br>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 toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategoria 2 | H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |

### 2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :

Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

**Reagowanie:**

P314 W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

**Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:**

P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

**Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:**

Glikol etylenowy

**Dodatkowe oznakowanie**

EUH208 Zawiera Kauczuk, naturalny. 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) |
|---|---|---|---|
| Kauczuk, naturalny | 9006-04-6<br>232-689-0 | Skin Sens. 1; H317 | >= 30 - < 50 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Glikol etylenowy | 107-21-1<br>203-473-3<br>603-027-00-1<br>01-2119456816-28 | Acute Tox. 4; H302<br>STOT RE 2; H373 (Nerka)<br>Oszacowana toksyczność ostra<br>Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 500 mg/kg | >= 20 - < 30 |
| Amoniak, roztwór | 1336-21-6<br>215-647-6<br>007-001-01-2 | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 2; H411<br>EUH071<br>Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1<br>specyficzne stężenie graniczne<br>STOT SE 3; H335<br>>= 5 %<br>Oszacowana toksyczność ostra<br>Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 350 mg/kg | >= 0,25 - < 1 |

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 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.<br>Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów. |
| W przypadku kontaktu ze skórą | : | Zapobiegawczo umyć wodą z mydłem.<br>Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów. |
| W przypadku kontaktu z oczami | : | Zapobiegawczo przemyć oczy wodą.<br>Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia. |
| W przypadku połknięcia | : | W przypadku połknięcia NIE wywoływać wymiotów, chyba, że zostało to zalecone przez personel medyczny.<br>Uzyskać pomoc lekarską.<br>Dokładnie wypłukać wodą usta.<br>Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Zagrożenia | : | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.<br><br>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 | : | Nie dotyczy<br>Nie będzie się palić |
| Niewłaściwe środki gaśnicze | : | Nie dotyczy<br>Nie będzie się palić |

### 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 |

### 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.<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>Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np. stosując obwałowania lub bariery olejowe).<br>Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.<br>Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia. |

### 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 wdychać mgły lub 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>Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.<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.<br>Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. |
| Wytyczne składowania | : | Brak specjalnych ograniczeń dla przechowywania z innymi produktami. |
| Okres przechowywania | : | 6 Mies. |
| Zalecana temperatura przechowywania | : | > 15 °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 |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Glikol etylenowy | 107-21-1 | TWA | 20 ppm<br>52 mg/m³ | 2000/39/EC |
| | Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny | | | |
| | | STEL | 40 ppm<br>104 mg/m³ | 2000/39/EC |
| | Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny | | | |
| | | NDS | 15 mg/m³ | PL NDS |
| | Dalsze informacje: Skóra | | | |
| | | NDSch | 50 mg/m³ | PL NDS |
| | Dalsze informacje: Skóra | | | |

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

| Nazwa substancji | Końcowe przeznaczenie | Droga narażenia | Potencjalne skutki zdrowotne | Wartość |
|---|---|---|---|---|
| Glikol etylenowy | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 35 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 106 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 7 mg/m³ |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 53 mg/kg wagi ciała/dzień |

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

| Nazwa substancji | Środowisko | Wartość |
|---|---|---|
| Amoniak, roztwór | Woda słodka | 0,001 mg/l |
| | Woda słodka – okresowo | 0,008 mg/l |
| | Woda morska | 0,001 mg/l |
| | Gleba | 0,022 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| Glikol etylenowy | Woda słodka | 10 mg/l |
| | Woda morska | 1 mg/l |
| | Stosowanie okresowe/uwolnienie | 10 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 199,5 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 37 mg/kg |
| | Osad morski | 3,7 mg/kg |
| | Gleba | 1,53 mg/kg |

**8.2 Kontrola narażenia**

**Środki techniczne**

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

**Środki ochrony indywidualnej.**

| | | |
|---|---|---|
| Ochrona oczu lub twarzy | : | Stosować następujące środki ochrony osobistej:<br>Okulary ochronne<br>Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166 |
| Ochrona rąk | | |
| Materiał | : | Guma naturalna |
| Czas wytrzymałości | : | 480 min |
| Grubość rękawic | : | >= 0,6 mm |
| Wskazówka | : | Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374 |
| 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 | : | Po kontakcie skóra powinna zostać umyta. |
| 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 | : | ciecz |
| Barwa | : | biały |
| Zapach | : | amoniakalny |
| Próg zapachu | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia | : | -30 °C |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | : | 100 °C (1.013,25 hPa) |
| Palność (ciała stałego, gazu) | : | Nie dotyczy |
| Łatwopalność (ciecze) | : | Nie będzie się palić |
| Górna granica wybuchowości / Górna granica palności | : | Brak dostępnych danych |

| | | |
|---|---|---|
| Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura zapłonu | : | > 410 °C |
| Temperatura samozapłonu | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura rozkładu | : | Brak dostępnych danych |
| pH | : | 9,5<br>Stężenie: 1.000 g/l 100 % |
| Lepkość | | |
| Lepkość kinematyczna | : | Brak dostępnych danych |
| Rozpuszczalność | | |
| Rozpuszczalność w wodzie | : | 100 g/l (20 °C) |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | Nie dotyczy |
| Prężność par | : | Brak dostępnych danych |
| Gęstość | : | 1,01 g/cm³ (20 °C) |
| Gęstość nasypowa | : | 1,02 kg/m³ |
| Gęstość względna par | : | Brak dostępnych danych |
| Charakterystyka cząstek | | |
| Rozmiar cząstek | : | Nie dotyczy |

**9.2 Inne informacje**

| | | |
|---|---|---|
| Materiały wybuchowe | : | Niewybuchowy(-a) |
| Właściwości utleniające | : | Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca. |
| Szybkość parowania | : | Brak dostępnych danych |

## 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 : Nieznane.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Warunki, których należy unikać : Nieznane.

**10.5 Materiały niezgodne**

Czynniki, których należy unikać : Kwasy

**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 : Wdychanie
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:**

**Kauczuk, naturalny:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 2.043 - 2.210 mg/kg

**Glikol etylenowy:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: 500 mg/kg
Metoda: Opinia eksperta

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 2,5 mg/l
Czas ekspozycji: 6 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg

**Amoniak, roztwór:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 350 mg/kg

Toksyczność ostra - przez : Ocena: Działa żrąco na drogi oddechowe.

drogi oddechowe

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Glikol etylenowy:**

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

**Amoniak, roztwór:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Wynik | : | Produkt żrący po 3 minutach do 1 godziny narażenia |
| Uwagi | : | W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne. |

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Glikol etylenowy:**

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

**Amoniak, roztwór:**

| | | |
|---|---|---|
| Wynik | : | Nieodwracalne skutki dla oczu |
| Uwagi | : | W oparciu o działanie żrące na skórę. |

**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.

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Świnka morska |
| Ocena | : | Nie powoduje podrażnienia skóry. |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 406 OECD |

**Składniki:**

**Kauczuk, naturalny:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocena | : | Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi |

**Glikol etylenowy:**

| | | |
|---|---|---|
| Rodzaj badania | : | Test maksymizacyjny |
| Droga narażenia | : | Kontakt ze skórą |

Gatunek : Świnka morska
Wynik : negatywny

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Glikol etylenowy:**

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

Rodzaj badania: Uszkodzenie i naprawa DNA, nieplanowana synteza DNA w komórkach ssaków (in vitro)
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Wynik: negatywny

**Amoniak, roztwór:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny

**Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Glikol etylenowy:**

Gatunek : Mysz
Sposób podania dawki : Połknięcie
Czas ekspozycji : 2 Lata
Wynik : negatywny

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

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

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

**Składniki:**

**Glikol etylenowy:**

| | | |
|---|---|---|
| Droga narażenia | : | Połknięcie |
| Narażone organy | : | Nerka |
| Ocena | : | Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt w stężeniach >10 do 100 mg/kg m.c. |

**Toksyczność dawki powtórzonej**

**Składniki:**

**Glikol etylenowy:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 200 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 33 Dni |
| | | |
| Gatunek | : | Psach |
| NOAEL | : | 2.200 - 4.400 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | Kontakt ze skórą |
| Czas ekspozycji | : | 4 Tygod. |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 410 OECD |

**Toksyczność przy aspiracji**

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:**

**Kauczuk, naturalny:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Brachydanio rerio (danio pręgowany)): > 10.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD |

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | (czynny osad): > 10.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 3 h<br>Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób |
| **Glikol etylenowy:** | | |
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 53.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h |
| 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 |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | ErC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 6.500 - 13.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 8.590 mg/l<br>Czas ekspozycji: 7 d<br>Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwielitka) |
| **Amoniak, roztwór:** | | |
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 0,89 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Substancja badana: Produkt zneutralizowany |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 101 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h |
| Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) | : | 1 |
| Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 0,0135 mg/l<br>Czas ekspozycji: 73 d<br>Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)<br>Substancja badana: Produkt zneutralizowany |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 0,961 mg/l<br>Czas ekspozycji: 21 d<br>Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

**Składniki:**

**Glikol etylenowy:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Łatwo biodegradowalny.<br>Biodegradacja: 90 - 100 % |

Czas ekspozycji: 10 d
Metoda: Wytyczne OECD 301 A w sprawie prób

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

**Składniki:**

**Glikol etylenowy:**

| | | |
|---|---|---|
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | log Pow: -1,36<br>Uwagi: Obliczenia |

### 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.<br>Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości.<br>Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.<br>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:

produkt używany
08 04 10, odpady klejów, kitów i szczeliw, inne niż wymienione w 08 04 09

produkt nieużywany
08 04 10, odpady klejów, kitów i szczeliw, inne niż wymienione w 08 04 09

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 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.<br><br>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.<br><br>Numer na liście 3 |
| 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 %, 0 g/l
Uwagi: Zawartość lotnych składników z wyłączeniem wody

**Inne przepisy:**

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.
Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.
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. |
| H314 | : | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H317 | : | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| H318 | : | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H373 | : | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane po połknięciu. |
| H400 | : | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. |
| H411 | : | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| EUH071 | : | Działa żrąco na drogi oddechowe. |

**Pełny tekst innych skrótów**

| | | |
|---|---|---|
| Acute Tox. | : | Toksyczność ostra |
| Aquatic Acute | : | Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego |
| Aquatic Chronic | : | Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego |
| Eye Dam. | : | Poważne uszkodzenie oczu |
| Skin Corr. | : | Działanie żrące na skórę |
| Skin Sens. | : | Działanie uczulające na skórę |
| STOT RE | : | Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie |
| 2000/39/EC | : | Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy |
| 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.) |
| 2000/39/EC / TWA | : | Wartości dopuszczalnej- 8 godzin |
| 2000/39/EC / STEL | : | Krótkoterminowe narażenia zawodowego |
| 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/ |

| **Klasyfikacja mieszaniny:** | | **Procedura klasyfikacji:** |
|---|---|---|
| STOT RE 2 | H373 | Metoda obliczeniowa |

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