# Lakier w zestawie

| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 30.06.2025 |
|---|---|---|---|
| 11.1 | 30.06.2025 | 11092819-00035 | Data pierwszego wydania: 14.02.2003 |

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Lakier w zestawie

Kod produktu : L 0B7Z06

Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI) : T440-F0W2-R00H-KQX4

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Naprawa uszkodzeń lakieru samochodowego, Sprężony gaz (pojemniki aerozolowe)
Powłoki transparentne

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)**

| | |
|---|---|
| Aerozole, Kategoria 1 | H222: Skrajnie łatwopalny aerozol.<br>H229: Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. |
| Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2 | H319: Działa drażniąco na oczy. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3 | H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |

## 2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :

Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

| | |
|---|---|
| H222 | Skrajnie łatwopalny aerozol. |
| H229 | Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| H336 | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

**Zapobieganie:**

| | |
|---|---|
| P210 | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. |
| P211 | Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. |
| P251 | Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. |
| P261 | Unikać wdychania rozpylonej cieczy. |
| P280 | Stosować ochronę oczu/ ochronę twarzy. |

**Magazynowanie:**

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

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

Octan n-butylu
Aceton
Propan-2-ol
Octan etylu

**Dodatkowe oznakowanie**

| | |
|---|---|
| EUH208 | Zawiera Ester butylowy kwasu metakrylowego. 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) |
|---|---|---|---|
| Butan | 106-97-8<br>203-448-7<br>601-004-00-0<br>01-2119474691-32 | Flam. Gas 1A; H220<br>Press. Gas Liquefied gas; H280<br>STOT SE 3; H336 | >= 20 - < 30 |
| Izobutan | 75-28-5<br>200-857-2<br>601-004-00-0<br>01-2119485395-27 | Flam. Gas 1A; H220<br>Press. Gas Liquefied gas; H280<br>STOT SE 3; H336 | >= 20 - < 30 |
| Propan | 74-98-6<br>200-827-9<br>601-003-00-5<br>01-2119486944-21 | Flam. Gas 1A; H220<br>Press. Gas Liquefied gas; H280<br>STOT SE 3; H336 | >= 20 - < 30 |
| Octan n-butylu | 123-86-4<br>204-658-1<br>607-025-00-1<br>01-2119485493-29 | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336<br>EUH066 | >= 20 - < 30 |
| Aceton | 67-64-1<br>200-662-2<br>606-001-00-8<br>01-2119471330-49 | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336<br>EUH066 | >= 10 - < 20 |
| Propan-2-ol | 67-63-0<br>200-661-7<br>603-117-00-0<br>01-2119457558-25 | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336 | >= 1 - < 10 |
| Octan etylu | 141-78-6<br>205-500-4<br>607-022-00-5<br>01-2119475103-46 | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336<br>EUH066 | >= 1 - < 10 |
| Ksylen | 1330-20-7<br>215-535-7<br>601-022-00-9<br>01-2119488216-32 | Flam. Liq. 3; H226<br>Acute Tox. 4; H332<br>Acute Tox. 4; H312<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335<br>STOT RE 2; H373 (Narząd słuchu) | >= 2,5 - < 10 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 3; H412<br>---<br>Oszacowana toksyczność ostra<br><br>Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 11 mg/l<br>Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: 1.100 mg/kg | |
| Octan 2-metoksy-1-metyloetylu | 108-65-6<br>203-603-9<br>607-195-00-7<br>01-2119475791-29 | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336 | >= 1 - < 10 |
| Ester butylowy kwasu metakrylowego | 97-88-1<br>202-615-1<br>607-033-00-5<br>01-2119486394-28 | Flam. Liq. 3; H226<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1; H317<br>STOT SE 3; H335 | >= 0,1 - < 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.
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.

W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody.
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 medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
Dokładnie wypłukać wodą usta.

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

Zagrożenia : Działa drażniąco na oczy.
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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
Piana odporna na działanie alkoholu
Dwutlenek węgla ($CO_2$)
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nieznane.

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

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Cofnięcie płomienia możliwe na znacznych odległościach.
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.
Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia.
Przy wzrastającej temperaturze zaistnieć może niebezpieczeństwo rozerwania pojemników z powodu wysokiego ciśnienia pary.

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.
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. | : | Usunąć wszystkie źródła zapłonu.<br>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 | : | Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące.<br>Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny.<br>Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody.<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 | : | Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.<br>Jeżeli ocena lokalnego potencjału narażenia tak sugeruje, stosować tylko w miejscu wyposażonym w wentylację odporną na eksplozję. |
| Sposoby bezpiecznego postępowania | : | Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.<br>Nie wdychać rozpylonej cieczy.<br>Nie połykać.<br>Unikać kontaktu z oczami.<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>Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.<br>Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.<br>Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.<br>Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. |
| 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 pod zamknięciem. Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Chronić przed światłem słonecznym. |
| Wytyczne składowania | : | Nie przechowywać z produktami następujących typów:<br>Substancje i mieszaniny samoreaktywne<br>Nadtlenki organiczne<br>Utleniacze<br>Substancje stałe łatwopalne<br>Substancje ciekłe piroforyczne<br>Substancje stałe piroforyczne<br>Substancje i mieszaniny samonagrzewające się<br>Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają |

gazy łatwopalne
Środki wybuchowe
Gazy

Zalecana temperatura przechowywania : < 40 °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 |
|---|---|---|---|---|
| Propan | 74-98-6 | NDS | 1.800 mg/m³ | PL NDS |
| Butan | 106-97-8 | NDS | 1.900 mg/m³ | PL NDS |
| | | NDSch | 3.000 mg/m³ | PL NDS |
| Octan n-butylu | 123-86-4 | STEL | 150 ppm<br>723 mg/m³ | 2019/1831/EU |
| | Dalsze informacje: Indykatywny | | | |
| | | TWA | 50 ppm<br>241 mg/m³ | 2019/1831/EU |
| | Dalsze informacje: Indykatywny | | | |
| | | NDS | 240 mg/m³ | PL NDS |
| | | NDSch | 720 mg/m³ | PL NDS |
| Aceton | 67-64-1 | TWA | 500 ppm<br>1.210 mg/m³ | 2000/39/EC |
| | Dalsze informacje: Indykatywny | | | |
| | | NDS | 600 mg/m³ | PL NDS |
| | | NDSch | 1.800 mg/m³ | PL NDS |
| Propan-2-ol | 67-63-0 | NDS | 900 mg/m³ | PL NDS |
| | Dalsze informacje: Skóra | | | |
| | | NDSch | 1.200 mg/m³ | PL NDS |
| | Dalsze informacje: Skóra | | | |
| Octan etylu | 141-78-6 | TWA | 200 ppm<br>734 mg/m³ | 2017/164/EU |
| | Dalsze informacje: Indykatywny | | | |
| | | STEL | 400 ppm<br>1.468 mg/m³ | 2017/164/EU |
| | Dalsze informacje: Indykatywny | | | |
| | | NDS | 200 ppm<br>734 mg/m³ | PL NDS |
| | | NDSch | 400 ppm<br>1.468 mg/m³ | PL NDS |
| Ksylen | 1330-20-7 | TWA | 50 ppm | 2000/39/EC |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 221 mg/m³ | |
| | Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny | | | |
| | | STEL | 100 ppm<br>442 mg/m³ | 2000/39/EC |
| | Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny | | | |
| | | NDS | 100 mg/m³ | PL NDS |
| | Dalsze informacje: Skóra | | | |
| | | NDSch | 200 mg/m³ | PL NDS |
| | Dalsze informacje: Skóra | | | |
| Octan 2-metoksy-1-metyloetylu | 108-65-6 | STEL | 100 ppm<br>550 mg/m³ | 2000/39/EC |
| | Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny | | | |
| | | TWA | 50 ppm<br>275 mg/m³ | 2000/39/EC |
| | Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny | | | |
| | | NDS | 260 mg/m³ | PL NDS |
| | Dalsze informacje: Skóra | | | |
| | | NDSch | 520 mg/m³ | PL NDS |
| | Dalsze informacje: Skóra | | | |
| Ester butylowy kwasu metakrylowego | 97-88-1 | NDS | 100 mg/m³ | PL NDS |
| | | NDSch | 300 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 |
|---|---|---|---|---|
| Octan n-butylu | Pracownicy | Wdychanie | Ostre - skutki układowe | 600 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Ostre - skutki miejscowe | 600 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 300 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 300 mg/m³ |
| | Konsumenci | Wdychanie | Ostre - skutki układowe | 300 mg/m³ |
| | Konsumenci | Wdychanie | Ostre - skutki miejscowe | 300 mg/m³ |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 35,7 mg/m³ |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki | 35,7 mg/m³ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | miejscowe | |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 11 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Ostre - skutki układowe | 11 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 6 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Ostre - skutki układowe | 6 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 2 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Ostre - skutki układowe | 2 mg/kg wagi ciała/dzień |
| Octan etylu | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 734 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Ostre - skutki układowe | 1468 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 734 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Ostre - skutki miejscowe | 1468 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 63 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 367 mg/m³ |
| | Konsumenci | Wdychanie | Ostre - skutki układowe | 734 mg/m³ |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 367 mg/m³ |
| | Konsumenci | Wdychanie | Ostre - skutki miejscowe | 734 mg/m³ |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 37 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 4,5 mg/kg wagi ciała/dzień |
| Ksylen | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 221 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Ostre - skutki układowe | 442 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 221 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Ostre - skutki miejscowe | 442 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 212 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki | 65,3 mg/m³ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | układowe | |
| | Konsumenci | Wdychanie | Ostre - skutki układowe | 260 mg/m³ |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 65,3 mg/m³ |
| | Konsumenci | Wdychanie | Ostre - skutki miejscowe | 260 mg/m³ |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 125 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 12,5 mg/kg wagi ciała/dzień |
| Aceton | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 1210 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Ostre - skutki miejscowe | 2420 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 186 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 200 mg/m³ |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 62 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 62 mg/kg wagi ciała/dzień |
| Octan 2-metoksy-1-metyloetylu | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 275 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Ostre - skutki miejscowe | 550 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 796 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 33 mg/m³ |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 33 mg/m³ |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 320 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 36 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Ostre - skutki miejscowe | 500 mg/kg wagi ciała/dzień |
| Propan-2-ol | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 500 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 888 mg/kg wagi |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ciała/dzień |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 89 mg/m³ |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 319 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 26 mg/kg wagi ciała/dzień |
| Ester butylowy kwasu metakrylowego | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 415,9 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 5 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 66,5 mg/m³ |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 366,4 mg/m³ |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 3 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 409 mg/m³ |

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

| Nazwa substancji | Środowisko | Wartość |
|---|---|---|
| Octan n-butylu | Woda słodka | 0,18 mg/l |
| | Woda morska | 0,018 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 35,6 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 0,981 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Osad morski | 0,098 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Gleba | 0,09 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| Octan etylu | Woda słodka | 0,24 mg/l |
| | Woda morska | 0,024 mg/l |
| | Stosowanie okresowe/uwolnienie | 1,65 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 650 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 1,15 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Osad morski | 0,115 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Gleba | 0,148 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Doustnie (Zatrucie wtórne) | 200 mg/kg pożywienia |

| | | |
|---|---|---|
| Ksylen | Woda słodka | 0,327 mg/l |
| | Stosowanie okresowe/uwolnienie | 0,327 mg/l |
| | Woda morska | 0,327 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 6,58 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 12,46 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Osad morski | 12,46 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Gleba | 2,31 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| Aceton | Woda słodka | 10,6 mg/l |
| | Woda morska | 1,06 mg/l |
| | Stosowanie okresowe/uwolnienie | 21 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 100 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 30,4 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Osad morski | 3,04 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Gleba | 29,5 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| Octan 2-metoksy-1-metyloetylu | Woda słodka | 0,635 mg/l |
| | Woda słodka – okresowo | 6,35 mg/l |
| | Woda morska | 0,0635 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 100 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 3,29 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Osad morski | 0,329 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Gleba | 0,29 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| Propan-2-ol | Woda słodka | 140,9 mg/l |
| | Woda morska | 140,9 mg/l |
| | Stosowanie okresowe/uwolnienie | 140,9 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 2251 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 552 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Osad morski | 552 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Gleba | 28 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Doustnie (Zatrucie wtórne) | 160 mg/kg |

| | | |
|---|---|---|
| | | pożywienia |
| Ester butylowy kwasu metakrylowego | Woda słodka | 0,169 mg/l |
| | Woda morska | 1,169 mg/l |
| | Stosowanie okresowe/uwolnienie | 1,169 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 31,7 mg/l |

**8.2 Kontrola narażenia**

**Środki techniczne**

Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.
Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.
Jeżeli ocena lokalnego potencjału narażenia tak sugeruje, stosować tylko w miejscu wyposażonym w wentylację odporną na eksplozję.

**Środki ochrony indywidualnej.**

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

Ochrona rąk
- Materiał : kauczuk butylowy
- Grubość rękawic : 0,7 mm
- Czas zapewnienia ochrony : <= 15 min
- 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. Czas przebicia nie został określony dla produktu. Często zmieniać rękawice!

Ochrona skóry i ciała : Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia.
Stosować następujące środki ochrony osobistej:
Jeżeli ocena ujawnia, że istnieje ryzyko atmosfery wybuchowej lub rozbłysku ognia, stosować antystatyczną odzież ochronną z inhibitorem spalania.
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.
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 137

- Filtr typu : Izolujący aparat oddechowy

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

| | | |
|---|---|---|
| Stan skupienia | : | Aerozol zawierający skroplony gaz |
| Środek nośny | : | Propan, Butan, Izobutan |
| Barwa | : | bezbarwny |
| Zapach | : | rozpuszczalnikowy |
| Próg zapachu | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia | : | Brak dostępnych danych |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | : | -44 °C |
| Palność (ciała stałego, gazu) | : | Skrajnie łatwopalny aerozol. |
| Górna granica wybuchowości / Górna granica palności | : | 13 %(V) |
| Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności | : | 1,2 %(V) |
| Temperatura zapłonu | : | -70 °C<br>Temperatura zapłonu ma zastosowanie tylko do części ciekłej w puszce aerozolu. |
| Temperatura samozapłonu | : | 365 °C |
| Temperatura rozkładu | : | Brak dostępnych danych |
| pH | : | substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie) |
| Lepkość | | |
| Lepkość kinematyczna | : | Nie dotyczy |
| Rozpuszczalność | | |
| Rozpuszczalność w wodzie | : | częściowo mieszalny |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | Nie dotyczy |
| Prężność par | : | Nie dotyczy |

| | | |
|---|---|---|
| Gęstość | : | 0,704 g/cm³ (20 °C) |
| Gęstość względna par | : | Nie dotyczy |
| Charakterystyka cząstek | | |
| Rozmiar cząstek | : | Nie dotyczy |

**9.2 Inne informacje**

| | | |
|---|---|---|
| Materiały wybuchowe | : | Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem. |
| Właściwości utleniające | : | Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca. |
| Samozapłon | : | Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako samonagrzewająca. |
| 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 | : | Skrajnie łatwopalny aerozol.<br>Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.<br>Przy wzrastającej temperaturze zaistnieć może niebezpieczeństwo rozerwania pojemników z powodu wysokiego ciśnienia pary.<br>Może reagować z silnymi utleniaczami. |

**10.4 Warunki, których należy unikać**

| | | |
|---|---|---|
| Warunki, których należy unikać | : | Ciepło, ogień i iskry. |

**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 : Wdychanie
Kontakt ze skórą
Połknięcie
Kontakt z oczami

**Toksyczność ostra**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Produkt:**

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: > 20 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda obliczeniowa

**Składniki:**

**Butan:**

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 570000 ppm
Czas ekspozycji: 15 min
Atmosfera badawcza: gaz
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Izobutan:**

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 570000 ppm
Czas ekspozycji: 15 min
Atmosfera badawcza: gaz

**Propan:**

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 800000 ppm
Czas ekspozycji: 15 min
Atmosfera badawcza: gaz

**Octan n-butylu:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 21,1 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

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

**Aceton:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | LD50 (Szczur): 5.800 mg/kg |
| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe | : | LC50 (Szczur): 76 mg/l<br>Czas ekspozycji: 4 h<br>Atmosfera badawcza: para |
| Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę | : | LD50 (Królik): 7.426 mg/kg |

**Propan-2-ol:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg |
| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe | : | LC50 (Szczur): > 25 mg/l<br>Czas ekspozycji: 6 h<br>Atmosfera badawcza: para |
| Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę | : | LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg |

**Octan etylu:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg |
| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe | : | LC50 (Szczur): > 22,5 mg/l<br>Czas ekspozycji: 6 h<br>Atmosfera badawcza: para<br>Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową |
| Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę | : | LD50 (Królik): > 20.000 mg/kg |

**Ksylen:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | LD50 (Szczur): 3.523 mg/kg<br>Metoda: Punkt B.1. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG. |
| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe | : | Oszacowana toksyczność ostra: 11 mg/l<br>Czas ekspozycji: 4 h<br>Atmosfera badawcza: para<br>Metoda: Opinia eksperta<br>Uwagi: W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne. |
| Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę | : | Oszacowana toksyczność ostra: 1.100 mg/kg<br>Metoda: Opinia eksperta<br>Uwagi: W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne. |

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | LD50 (Szczur, samica): 5.155 mg/kg |
| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe | : | LC50 (Szczur): > 9,34 mg/l<br>Czas ekspozycji: 4 h<br>Atmosfera badawcza: para |

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

**Ester butylowy kwasu metakrylowego:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD<br>Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych |
| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe | : | LC50 (Szczur): > 29 mg/l<br>Czas ekspozycji: 4 h<br>Atmosfera badawcza: pył/mgła<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD |
| Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę | : | LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD<br>Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną |

**Działanie żrące/drażniące na skórę**
Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Wynik | : | Wielokrotne narażenie nie powoduje suchości skóry ani jej pękania. |

**Składniki:**

**Octan n-butylu:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Wynik | : | Brak działania drażniącego na skórę |
| Ocena | : | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry. |

**Aceton:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocena | : | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry. |

**Propan-2-ol:**

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

**Octan etylu:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Wynik | : | Brak działania drażniącego na skórę |
| Ocena | : | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub |

pękanie skóry.

**Ksylen:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Wynik | : | Działanie drażniące na skórę |

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:**

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

**Ester butylowy kwasu metakrylowego:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 404 OECD |
| Wynik | : | Działanie drażniące na skórę |

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

Działa drażniąco na oczy.

**Składniki:**

**Octan n-butylu:**

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

**Aceton:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 405 OECD |
| Wynik | : | Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni |

**Propan-2-ol:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Wynik | : | Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni |

**Octan etylu:**

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

**Ksylen:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Wynik | : | Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni |

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:**

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

**Ester butylowy kwasu metakrylowego:**

| | | |
|---|---|---|
| Wynik | : | Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni |
| Uwagi | : | W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne. |

**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:**

**Octan n-butylu:**

| | | |
|---|---|---|
| Rodzaj badania | : | Test maksymizacyjny |
| Droga narażenia | : | Kontakt ze skórą |
| Gatunek | : | Świnka morska |
| Wynik | : | negatywny |

**Aceton:**

| | | |
|---|---|---|
| Rodzaj badania | : | Test maksymizacyjny |
| Droga narażenia | : | Kontakt ze skórą |
| Gatunek | : | Świnka morska |
| Wynik | : | negatywny |

**Propan-2-ol:**

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

**Octan etylu:**

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

**Ksylen:**

| | | |
|---|---|---|
| Rodzaj badania | : | Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA) |
| Droga narażenia | : | Kontakt ze skórą |
| Gatunek | : | Mysz |
| Wynik | : | negatywny |

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:**

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

Gatunek : Świnka morska
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik : negatywny

**Ester butylowy kwasu metakrylowego:**

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

Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Butan:**

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

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (gaz)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Izobutan:**

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

Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (gaz)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Propan:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (gaz)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Octan n-butylu:**

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

**Aceton:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
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: Połknięcie
Wynik: negatywny

**Propan-2-ol:**

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

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Wynik: negatywny

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

**Octan etylu:**

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

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

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

**Ksylen:**

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

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test in vitro wymiany chromatyd siostrzanych w komórkach ssaków
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badanie dominującego genu letalnego gryzonia (gameta) (in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Kontakt ze skórą
Wynik: negatywny

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:**

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

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny

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

**Ester butylowy kwasu metakrylowego:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Dootrzewnowy
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

**Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Aceton:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Mysz |
| Sposób podania dawki | : | Kontakt ze skórą |
| Czas ekspozycji | : | 424 dni |
| Wynik | : | negatywny |

**Propan-2-ol:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| Sposób podania dawki | : | wdychanie (para) |
| Czas ekspozycji | : | 104 tygodnie |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 451 OECD |
| Wynik | : | negatywny |

**Ksylen:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 103 tygodnie |
| Wynik | : | negatywny |

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| Sposób podania dawki | : | wdychanie (para) |
| Czas ekspozycji | : | 2 Lata |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 453 OECD |
| Wynik | : | negatywny |
| Uwagi | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Ester butylowy kwasu metakrylowego:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| Sposób podania dawki | : | wdychanie (para) |
| Czas ekspozycji | : | 102 tygodnie |
| Wynik | : | negatywny |
| Uwagi | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

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

**Składniki:**

**Butan:**

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

**Izobutan:**

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

**Propan:**

| | | |
|---|---|---|
| Działanie na płodność | : | Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtórnej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej<br>Gatunek: Szczur<br>Sposób podania dawki: wdychanie (gaz)<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 |

Sposób podania dawki: wdychanie (gaz)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD
Wynik: negatywny

**Octan n-butylu:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

**Aceton:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Jednopokoleniowy test toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

**Propan-2-ol:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny

**Octan etylu:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Gatunek: Szczur

Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Wdychanie
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Ksylen:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Jednopokoleniowy test toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

**Ester butylowy kwasu metakrylowego:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy

Gatunek: Królik
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
Wynik: negatywny

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Składniki:**

**Butan:**
Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Izobutan:**
Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Propan:**
Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Octan n-butylu:**
Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Aceton:**
Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Propan-2-ol:**
Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Octan etylu:**
Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Ksylen:**
Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:**
Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Ester butylowy kwasu metakrylowego:**
Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**
Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Ksylen:**

| | | |
|---|---|---|
| Droga narażenia | : | wdychanie (para) |
| Narażone organy | : | Narząd słuchu |
| Ocena | : | Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt w stężeniach >0,2 do 1 mg/l/6h/d. |

**Toksyczność dawki powtórzonej**

**Składniki:**

**Butan:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | >= 9000 ppm |
| Sposób podania dawki | : | wdychanie (gaz) |
| Czas ekspozycji | : | 6 Tygod. |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 422 OECD |

**Izobutan:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | >= 9000 ppm |
| Sposób podania dawki | : | wdychanie (gaz) |
| Czas ekspozycji | : | 6 Tygod. |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 422 OECD |

**Propan:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 7,214 mg/l |
| Sposób podania dawki | : | wdychanie (gaz) |
| Czas ekspozycji | : | 6 Tygod. |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 422 OECD |

**Octan n-butylu:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 2,4 mg/l |
| Sposób podania dawki | : | wdychanie (para) |
| Czas ekspozycji | : | 90 Dni |

**Aceton:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 900 mg/kg |
| LOAEL | : | 1.700 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 90 Dni |

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 45 mg/l |
| Sposób podania dawki | : | wdychanie (para) |
| Czas ekspozycji | : | 8 Tygod. |

**Propan-2-ol:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 12,5 mg/l |
| Sposób podania dawki | : | wdychanie (para) |
| Czas ekspozycji | : | 104 Tygod. |

**Octan etylu:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 900 mg/kg |
| LOAEL | : | 3.600 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 90 Dni |

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 1,28 mg/l |
| LOAEL | : | 2,75 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | wdychanie (para) |
| Czas ekspozycji | : | 94 Dni |

**Ksylen:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| LOAEL | : | > 0,2 - 1 mg/l |
| Sposób podania dawki | : | wdychanie (para) |
| Czas ekspozycji | : | 13 Tygod. |
| Uwagi | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| LOAEL | : | 150 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 90 Dni |

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | >= 1.000 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 41 - 45 Dni |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 422 OECD |

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | > 1 mg/l |
| Sposób podania dawki | : | wdychanie (para) |
| Czas ekspozycji | : | 2 yr |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 453 OECD |
| Uwagi | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| NOAEL | : | > 200 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | Kontakt ze skórą |
| Czas ekspozycji | : | 90 Dni |

Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Ester butylowy kwasu metakrylowego:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 310 ppm |
| Sposób podania dawki | : | wdychanie (para) |
| Czas ekspozycji | : | 4 Tygod. |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 412 OECD |

**Toksyczność przy aspiracji**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Aceton:**

Substancja lub mieszanina budzi obawy ze względu na założenie, że powoduje zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.

**Ksylen:**

Substancja lub mieszanina jest znana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi lub musi być rozpatrywana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.

### 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.

**Doświadczenie z narażeniem człowieka**

**Składniki:**

**Octan etylu:**

Kontakt z oczami : Narażone organy: Oko
Objawy: Podrażnienie

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

**Składniki:**

**Octan n-butylu:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 18 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia sp. (Rozwielitka)): 44 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 397 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.<br><br>NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 196 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | IC50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l<br>Czas ekspozycji: 40 h |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 23,2 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. |

**Aceton:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 5.540 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia pulex (dafnia)): 8.800 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 7.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h |
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | EC50 : 61.150 mg/l<br>Czas ekspozycji: 30 min<br>Metoda: ISO 8192 |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: >= 79 mg/l<br>Czas ekspozycji: 21 d<br>Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)<br>Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób |

**Propan-2-ol:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 9.640 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h |
| Toksyczność dla dafnii i | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 10.000 mg/l |

| | | |
|---|---|---|
| innych bezkręgowców wodnych | | Czas ekspozycji: 24 h |
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | EC50 (Pseudomonas putida): > 1.050 mg/l<br>Czas ekspozycji: 16 h |

**Octan etylu:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 220 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 3.090 mg/l<br>Czas ekspozycji: 24 h<br>Metoda: DIN 38412 |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | NOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD |
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | EC10 (Photobacterium phosphoreum): 1.650 mg/l<br>Czas ekspozycji: 0,25 h |
| Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: > 1 - 9,65 mg/l<br>Czas ekspozycji: 32 d<br>Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka) |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 2,4 mg/l<br>Czas ekspozycji: 24 d<br>Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) |

**Ksylen:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 13,5 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 1 - 10 mg/l<br>Czas ekspozycji: 24 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | EC50 (Skeletonema costatum (Skeletonema żeberkowana)): 10 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h |
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | NOEC : > 100 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 ryb (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: > 0,1 - < 1 mg/l<br>Czas ekspozycji: 35 d<br>Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane)<br>Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | EL10: > 1 - 10 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. |

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 100 - 180 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)): > 500 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br>Metoda: Punkt C.2. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG. |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | ErC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): > 1.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br><br>NOEC (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): >= 1.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD |
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | EC10 (czynny osad): > 1.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 30 min |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: >= 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 21 d<br>Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)<br>Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób |

**Ester butylowy kwasu metakrylowego:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Oryzias latipes (Pomarańczowo-czerwony mieczyk)): 5,57 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)): 32 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 24,8 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br><br>EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 31,2 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD |

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | EC10 (Pseudomonas putida): 253,6 mg/l<br>Czas ekspozycji: 18 h |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 2,6 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:**

**Butan:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Łatwo biodegradowalny.<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Izobutan:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Łatwo biodegradowalny.<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Propan:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Łatwo biodegradowalny.<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Octan n-butylu:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Łatwo biodegradowalny.<br>Biodegradacja: 83 %<br>Czas ekspozycji: 28 d<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD |

**Aceton:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Łatwo biodegradowalny.<br>Biodegradacja: 91 %<br>Czas ekspozycji: 28 d |

**Propan-2-ol:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: ulega szybkiej degradacji |
| BOD/COD | : | BOD: 1,19 (BOD5)<br>COD: 2,23<br>BOD/COD: 53 % |

**Octan etylu:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Łatwo biodegradowalny.<br>Biodegradacja: 69 %<br>Czas ekspozycji: 20 d |

**Ksylen:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: > 70 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 83 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

**Ester butylowy kwasu metakrylowego:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 88 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

**Składniki:**

**Butan:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 2,89

**Izobutan:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 2,8

**Propan:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 2,36

**Octan n-butylu:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 2,3

**Aceton:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: -0,27 - -0,23

**Propan-2-ol:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 0,05

**Octan etylu:**

Bioakumulacja : Gatunek: Leuciscus idus (Jaź)
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 30

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 0,68

oktanol/woda

**Ksylen:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 3,16
Uwagi: Obliczenia

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 1,2

**Ester butylowy kwasu metakrylowego:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 2,99

### 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.

Puste pojemniki zawierają pozostałość i mogą być niebezpieczne.
Nie utrzymywać zwiększonego ciśnienia w pojemnikach, nie ciąć, nie spawać, nie lutować lutem twardym ani miękkim, nie wiercić, nie szlifować ani nie narażać na ciepło, płomień, iskry ani inne źródła zapłonu. Mogą eksplodować i powodować obrażenia i/lub śmierć.
O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu.
Puszki z aerozolem należy rozpylić do końca (włącznie z gazem wytłaczającym)

Kod Odpadu : Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

produkt używany
08 01 11*, odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

produkt nieużywany
16 05 04*, gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające 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** : UN 1950

**ADR** : UN 1950

**RID** : UN 1950

**IMDG** : UN 1950

**IATA** : UN 1950

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

**ADN** : AEROZOLE

**ADR** : AEROZOLE

**RID** : AEROZOLE

**IMDG** : AEROSOLS

**IATA** : Aerosols, flammable

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

| | | Klasa | Zagrożenia dodatkowe |
|---|---|---|---|
| **ADN** | : | 2 | 2.1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ADR** | : | 2 | 2.1 |
| **RID** | : | 2 | 2.1 |
| **IMDG** | : | 2.1 | |
| **IATA** | : | 2.1 | |

**14.4 Grupa pakowania**

**ADN**

| | | |
|---|---|---|
| Grupa pakowania | : | Niewyznaczony przez przepisy |
| Kody klasyfikacji | : | 5F |
| Nalepki | : | 2.1 |

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Grupa pakowania | : | Niewyznaczony przez przepisy |
| Kody klasyfikacji | : | 5F |
| Nalepki | : | 2.1 |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele | : | (D) |

**RID**

| | | |
|---|---|---|
| Grupa pakowania | : | Niewyznaczony przez przepisy |
| Kody klasyfikacji | : | 5F |
| Nr. rozpoznawczy zagrożenia | : | 23 |
| Nalepki | : | 2.1 |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Grupa pakowania | : | Niewyznaczony przez przepisy |
| Nalepki | : | 2.1 |
| EmS Kod | : | F-D, S-U |

**IATA (Ładunek)**

| | | |
|---|---|---|
| Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) | : | 203 |
| Instrukcja opakowania (LQ) | : | Y203 |
| Grupa pakowania | : | Niewyznaczony przez przepisy |
| Nalepki | : | Flammable Gas |

**IATA (Pasażer)**

| | | |
|---|---|---|
| Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) | : | 203 |
| Instrukcja opakowania (LQ) | : | Y203 |
| Grupa pakowania | : | Niewyznaczony przez przepisy |
| Nalepki | : | Flammable Gas |

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

**ADN**

| | | |
|---|---|---|
| Niebezpieczny dla środowiska | : | nie |

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Niebezpieczny dla środowiska | : | nie |

**RID**
Niebezpieczny dla środowiska : nie

**IMDG**
Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : nie

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

**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) :

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.
Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:
Numer na liście 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.

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 : Nie dotyczy

niebezpiecznych chemikaliów
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy
ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Produkt ten jest regulowany rozporządzeniem (UE) 2019/1148: wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu. Aceton (ZAŁĄCZNIK II)

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

| | | Ilość 1 | Ilość 2 |
|---|---|---|---|
| P3a | AEROZOLE ŁATWOPALNE | 150 t | 500 t |
| 18 | Łatwopalne gazy ciekłe (w tym gaz płynny) i gaz ziemny | 50 t | 200 t |

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2004/42/WE
Zawartość LZO w g/l: 681 g/l
Podkategoria produktu: Wykończenia specjalne
Powłoki: Wszystkie typy
Dopuszczalna wartość LZO stopień I (2007): 840 g/l

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): 87,69 %

**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**

| | | |
|---|---|---|
| H220 | : | Skrajnie łatwopalny gaz. |
| H225 | : | Wysoce łatwopalna ciecz i pary. |
| H226 | : | Łatwopalna ciecz i pary. |
| H280 | : | Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem. |
| H304 | : | Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. |
| H312 | : | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. |
| H315 | : | Działa drażniąco na skórę. |
| H317 | : | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| H319 | : | Działa drażniąco na oczy. |
| H332 | : | Działa szkodliwie w następstwie wdychania. |
| H335 | : | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |

| | | |
|---|---|---|
| H336 | : | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |
| H373 | : | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
| H412 | : | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| EUH066 | : | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry. |

**Pełny tekst innych skrótów**

| | | |
|---|---|---|
| Acute Tox. | : | Toksyczność ostra |
| Aquatic Chronic | : | Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego |
| Asp. Tox. | : | Zagrożenie spowodowane aspiracją |
| Eye Irrit. | : | Działanie drażniące na oczy |
| Flam. Gas | : | Gazy łatwopalne |
| Flam. Liq. | : | Substancje ciekłe łatwopalne |
| Press. Gas | : | Gaz pod ciśnieniem |
| Skin Irrit. | : | Drażniące na skórę |
| Skin Sens. | : | Działanie uczulające na skórę |
| STOT RE | : | Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie |
| STOT SE | : | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe |
| 2000/39/EC | : | Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy |
| 2017/164/EU | : | Europa. Dyrektywa Komisji 2017/164/UE ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego |
| 2019/1831/EU | : | Europa. Dyrektywa Komisji 2019/1831/UE ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego |
| 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 |
| 2017/164/EU / STEL | : | Dopuszczalne granice narażenia krótkotrwałego |
| 2017/164/EU / TWA | : | Wartości dopuszczalnej- 8 godzin |
| 2019/1831/EU / TWA | : | Wartości dopuszczalnej- 8 godzin |
| 2019/1831/EU / 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:** |
|---|---|---|
| Aerosol 1 | H222, H229 | Oparte na danych produktu lub ocenie |
| Eye Irrit. 2 | H319 | Metoda obliczeniowa |
| STOT SE 3 | H336 | 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.

# Lakier w zestawie

| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 30.06.2025 |
|---|---|---|---|
| 11.1 | 30.06.2025 | 11092819-00035 | Data pierwszego wydania: 14.02.2003 |

PL / PL