

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 22.10.2021
7.1	22.10.2021	2595927-00027	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Podkład do lakieru i szkła

Kod produktu : D 00920002

Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI) : SFU3-VTTT-540R-CMWG

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Powłoki gruntowe

#### 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:  
Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.  
ul. Krańcowa 44  
61-037 Poznań  
tel. +48 61 62 73 000  
karty.charakterystyki@vw-group.pl

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

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

---

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria 2 H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

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

Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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)

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**  
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P261 Unikać wdychania mgły lub par.  
P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

### Reagowanie:

P304 + P340 + P312 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.  
P333 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P370 + P378 W przypadku pożaru: Użyć rozproszony strumień wody, pianę alkoholoodporną, suche proszki gaśnicze lub ditlenek węgla do gaszenia.

### Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Butanon  
Diizocyanian toluenu, homopolimer  
4-Izocyanian toluenosulfonylu  
Benzen, 2,4-diizocyaniano-1-metylu-, homopolimer  
Diizocyanian toluenu  
Chlorek tosyłu

### 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 endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Nadmierne narażenie może nasilać już istniejącą astmę i inne zaburzenia oddechowe (np. rozedma, zapalenie oskrzeli, dysfunkcji dróg oddechowych).  
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszaniny

##### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Butanon	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 30 - < 50
Octan etylu	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 1 - < 10
Diizocyjanian toluenu, homopolimer	9017-01-0	Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 10
Benzen, 2,4-diizocyjaniano-1-metylu-, homopolimer	26006-20-2	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 0,1 - < 1
4-Izocyjanian toluenosulfonylu	4083-64-1 223-810-8 615-012-00-7 01-2119980050-47	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 EUH014  specyficzne stężenie graniczne Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % STOT SE 3; H335 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 %	>= 0,1 - < 1
Diizocyjanian toluenu	26471-62-5 247-722-4 615-006-00-4 01-2119454791-34	Acute Tox. 1; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317	>= 0,025 - < 0,1

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

		<p>Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412</p> <hr/> <p>specyficzne stężenie graniczne Resp. Sens. 1; H334 ≥ 0,1 %</p> <hr/> <p>Oszacowana tok- syczność ostra</p> <p>Toksyczność ostra - przez drogi odde- chowe (para): 0,24 mg/l</p>	
Chlorek tosyłu	98-59-9 202-684-8	Met. Corr. 1; H290 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317	< 0,1

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 samochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).
- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze.  
Jeżeli osoba poszkodowana nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie.  
W przypadku trudności w oddychaniu, podać tlen.  
Uzyskać pomoc lekarską.
- 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 powtórny użyciem .
- W przypadku kontaktu z : W razie kontaktu, niezwłocznie płukać oczy dużą ilością wody

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 22.10.2021
7.1	22.10.2021	2595927-00027	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

oczami przez co najmniej 15 minut.  
Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane.  
Uzyskać pomoc lekarską.

W przypadku połknięcia : Przy połknięciu NIE wywoływać wymiotów.  
W przypadku wystąpienia wymiotów pochylić osobę do przodu.  
Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić centrum zatruc.  
Dokładnie wypłukać wodą usta.  
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

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

Zagrożenia : Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
Działa drażniąco na oczy.  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Objawy oddechowe, łącznie z obrzękiem płuc, mogą być opóźnione.  
Nadmierne narażenie może nasilać już istniejącą astmę i inne zaburzenia oddechowe (np. rozedma, zapalenie oskrzeli, dysfunkcji dróg oddechowych).

### 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 : Piana odporna na alkohole  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Suche proszki gaśnicze  
Spray wodny w sytuacjach dużego pożaru.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Silny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może rozproszyc i rozprzestrzenić ogień.  
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.

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 22.10.2021
7.1	22.10.2021	2595927-00027	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla  
Tlenki azotu (NOx)

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Użyć środków ochrony osobistej.

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.  
Zapewnić wentylację.  
Użyć środków ochrony osobistej.  
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.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np. stosując obwałowania lub bariery olejowe).  
Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.  
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.  
Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny.  
Słumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody.  
W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciwrozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby unieвозмоżliwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przechować odzyskany materiał w odpowiednim pojemniku.  
Usunąć pozostałe materiały z rozlewu, używając odpowiedniego absorbentu.  
Po około jednej godzinie przekazać do kontenera na odpady bez zamykania ze względu na wywiązywanie się dwutlenku

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja 7.1	Aktualizacja: 22.10.2021	Numer Karty: 2595927-00027	Data ostatniego wydania: 22.10.2021 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
---------------	-----------------------------	-------------------------------	--

węgla.  
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.  
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.  
Używać elektrycznego, wentylującego i oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.
- Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.  
Unikać wdychania mgły lub par.  
Nie połykać.  
Unikać kontaktu z oczami.  
Dokładnie umyć ciało po użyciu.  
Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy  
Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące.  
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.  
Chronić przed wilgocią.  
Osoby już uczulone powinny konsultować się z lekarzem pod względem pracy ze środkami drażniącymi drogi oddechowe lub uczulającymi.  
Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.  
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. Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wyciągać poza miejsce pracy. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed wilgocią. Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.

Wytyczne składowania : Nie przechowywać z produktami następujących typów:  
Silne utleniacze  
Nadtlenki organiczne  
Substancje stałe łatwopalne  
Substancje ciekłe piroforyczne  
Substancje stałe piroforyczne  
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się  
Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne  
Środki wybuchowe  
Gazy

Zalecana temperatura przechowywania : 15 - 25 °C

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Butanon	78-93-3	STEL	300 ppm 900 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		Dalsze informacje: Indykatory		
		TWA	200 ppm 600 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		Dalsze informacje: Indykatory		
		NDS	450 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		Dalsze informacje: Skóra		
		NDSch	900 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		Dalsze informacje: Skóra		
Sadza	1333-86-4	NDS (frakcja wdychana)	4 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Octan etylu	141-78-6	TWA	200 ppm 734 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
		Dalsze informacje: Indykatory		



**Podkład do lakieru i szkła**

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

		STEL	400 ppm 1.468 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
Dalsze informacje: Indykatory				
		NDS	734 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	1.468 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Diizocyanian toluenu	26471-62-5	NDS	0,007 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	0,021 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Butanon	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	600 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	1161 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	106 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	412 mg/kg wagi ciała/dzień
Sadza	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	31 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	734 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	1468 mg/m <sup>3</sup>
Octan etylu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	734 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	1468 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	63 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	367 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	734 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	367 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	734 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	37 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	4,5 mg/kg wagi ciała

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja 7.1 Aktualizacja: 22.10.2021 Numer Karty: 2595927-00027 Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
Data pierwszego wydania: 14.02.2003

				ła/dzień
4-Izocyjanian toluenosulfonylu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	3,24 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,92 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,8 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,46 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,46 mg/kg wagi ciała/dzień
Diizocyjanian toluenu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,035 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	0,14 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,035 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	0,14 mg/m <sup>3</sup>
Chlorek tosyłu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,5 mg/kg wagi ciała/dzień
Diizocyjanian toluenu, homopolimer	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,345 mg/m <sup>3</sup>

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Butanon	Woda słodka	55,8 mg/l
	Woda słodka – okresowo	55,8 mg/l
	Woda morska	55,8 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	709 mg/l
	Osad wody słodkiej	284,74 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	284,7 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	22,5 mg/kg suchej masy (s.m.)
Sadza	Doustnie (Zatrucie wtórne)	1000 mg/kg pożywienia
	Woda słodka	1 mg/l
	Woda słodka – okresowo	10 mg/l
	Woda morska	0,1 mg/l
	Woda morska – okresowo	1 mg/l
Octan 3-metoksybutylu	Woda słodka	0,0071 mg/l
	Woda słodka – okresowo	0,071 mg/l

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

	Woda morską	0,001 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	1000 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,041 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,004 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,004 mg/kg suchej masy (s.m.)
Octan etylu	Woda słodka	0,24 mg/l
	Woda morską	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 żywienia
4-Izocyjanian toluenosulfonylu	Woda słodka	0,03 mg/l
	Woda morską	0,003 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,3 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	0,4 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,172 mg/kg
	Osad morski	0,0172 mg/kg
	Gleba	0,0168 mg/kg
Diizocyjanian toluenu	Woda słodka	0,0125 mg/l
	Woda morską	0,00125 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,125 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	1 mg/l
	Gleba	1 mg/kg
Chlorek tosyli	Woda słodka	0,1 mg/l
	Woda morską	0,01 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	1 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	17,3 mg/l
Diizocyjanian toluenu, homopolimer	Woda słodka	0,1 mg/l
	Woda słodka – okresowo	0,1 mg/l
	Woda morską	0,01 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	0,1 mg/l
	Osad wody słodkiej	3302 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	330 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	658 mg/kg suchej masy (s.m.)

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja 7.1	Aktualizacja: 22.10.2021	Numer Karty: 2595927-00027	Data ostatniego wydania: 22.10.2021 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
---------------	-----------------------------	-------------------------------	--

---

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.  
Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.  
Używać elektrycznego, wentylującego i oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.

#### Środki ochrony indywidualnej.

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

#### Ochrona rąk

Materiał : kauczuk butylowy  
Czas wytrzymałości : > 480 min  
Grubość rękawic : >= 0,7 mm  
Dyrektywa : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374  
Wskaźnik ochrony : Klasa 6

Materiał : kauczuk butylowy  
Czas wytrzymałości : > 30 min  
Grubość rękawic : >= 0,7 mm  
Dyrektywa : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374  
Wskaźnik ochrony : Klasa 2

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

Ochrona skóry i ciała : Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia.  
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 14387

Filtr typu : Połączony pył i para typu organicznego (A-P)

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny	:	ciecz
Barwa	:	czarny
Zapach	:	charakterystyczny
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnie- nia/krzepnięcia	:	Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	:	79 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Nie dotyczy
Łatwopalność (ciecze)	:	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	-4,0 °C
Temperatura samozapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	Brak dostępnych danych
Lepkość		
Lepkość dynamiczna	:	14 mPa.s (20 °C)
Lepkość kinematyczna	:	< 14 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Rozpuszczalność		
Rozpuszczalność w wo- dzie	:	(20 °C) nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n- oktanol/woda	:	Nie dotyczy
Prężność par	:	430 mbar (55 °C)
Gęstość	:	0,98 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja 7.1	Aktualizacja: 22.10.2021	Numer Karty: 2595927-00027	Data ostatniego wydania: 22.10.2021 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
---------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

Charakterystyka cząstek  
Rozmiar cząstek : Nie dotyczy

### 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową

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

Stabilny w razie używania zgodnie z instrukcją. Stosować środki zapobiegawcze, unikać niezgodnych materiałów i warunków.

Polimeryzuje w wyższych temperaturach z wywiązywaniem się dwutlenku węgla.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.  
Izocyjaniany reagują z wieloma materiałami i szybkość reakcji rośnie z temperaturą, jak też ze zwiększonym kontaktem; reakcje mogą być gwałtowne. Kontakt rośnie z mieszaniami lub jeśli jakiś inny materiał miesza się z izocyjanianem.  
Reakcja egzotermiczna z kwasami, aminami i alkoholami  
Reaguje z wodą tworząc dwutlenek węgla i ciepło  
Izocyjaniany nie rozpuszczają się w wodzie i opadają na dno, ale reagują powoli w warstwie pośredniej. W reakcji wywiązuje się gazowy dwutlenek węgla i warstwa stałego polimocznika.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

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

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze  
Kwasy  
Zasady  
Woda  
Alkohole  
Aminy  
Amoniak  
Aluminium  
Cynk  
Mosiądz  
Cyna

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 22.10.2021
7.1	22.10.2021	2595927-00027	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

Miedź  
Metale cynkowane  
Wilgotne powietrze

### 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.

#### Składniki:

##### **Butanon:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 - 5.000 mg/kg  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 25,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 436 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - po nanieśieniu 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  
Czas ekspozycji: 6 h  
Atmosfera badawcza: para  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po nanieśieniu na skórę : LD50 (Królik): > 20.000 mg/kg

##### **Diizocyjanian toluenu, homopolimer:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samica): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 1,84 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

### **Benzen, 2,4-diizocyjaniano-1-metylu-, homopolimer:**

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

### **4-izocyjanian toluenosulfonylu:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 2.330 mg/kg  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Diizocyjanian toluenu:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samica): 4.130 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 0,48 mg/l  
Czas ekspozycji: 1 h  
Atmosfera badawcza: para  
Oszacowana toksyczność ostra: 0,24 mg/l  
Atmosfera badawcza: para  
Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 9.400 mg/kg

### **Chlorek tosyłu:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 4.680 mg/kg

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

### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

### **Składniki:**

#### **Butanon:**

Ocena : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.



## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Octan etylu:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Ocena : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

### **Diizocyjanian toluenu, homopolimer:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

### **4-Izocyjanian toluenosulfonylu:**

Wynik : Brak działania drażniącego na skórę  
Uwagi : W oparciu o klasyfikację zharmonizowaną w przepisach UE 1272/2008, Aneks VI

### **Diizocyjanian toluenu:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

### **Chlorek tosyłu:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

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

Działa drażniąco na oczy.

### **Składniki:**

#### **Butanon:**

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

#### **Octan etylu:**

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

#### **Diizocyjanian toluenu, homopolimer:**

Gatunek : Królik

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

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

### **Benzen, 2,4-diizocyjaniano-1-metylu-, homopolimer:**

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

### **4-Izocyjanian toluenosulfonylu:**

Wynik : Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni  
Uwagi : W oparciu o klasyfikację zharmonizowaną w przepisach UE 1272/2008, Aneks VI

### **Diizocyjanian toluenu:**

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

### **Chlorek tosyłu:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

#### **Działanie uczulające na skórę**

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

#### **Uczulenie układu oddechowego**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Butanon:**

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

#### **Diizocyjanian toluenu, homopolimer:**

Rodzaj badania : Test obrzękowy na uchu myszy (MEST)  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Mysz  
Wynik : pozytywny

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

### **Benzen, 2,4-diizocyjaniano-1-metylu-, homopolimer:**

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

Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

### **4-Izocyjanian toluenosulfonylu:**

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

Droga narażenia : Wdychanie  
Wynik : pozytywny

Ocena : Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową.

Uwagi : W oparciu o klasyfikację zharmonizowaną w przepisach UE 1272/2008, Aneks VI

### **Diizocyjanian toluenu:**

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

Ocena : Możliwość lub dowód na wysoki stopień uczulania skóry u ludzi

Droga narażenia : wdychanie (para)  
Gatunek : Świnka morska  
Wynik : pozytywny

Ocena : Możliwość uczulania dróg oddechowych u ludzi w oparciu o badania na zwierzętach

### **Chlorek tosyłu:**

Rodzaj badania : Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Mysz  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 429 OECD  
Wynik : pozytywny

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

Ocena : Możliwość lub dowód na wysoki stopień uczulania skóry u ludzi

### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Butanon:**

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

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
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

Rodzaj badania: Saccharomyces cerevisiae, test mutacji genów (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

#### **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

#### **Diizocyanian toluenu, homopolimer:**

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

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

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

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

### **4-Izocyjanian toluenosulfonylu:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

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

### **Diizocyjanian toluenu:**

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

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

### **Chlorek tosyłu:**

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

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

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

### **Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Diizocyjanian toluenu:**

Rakotwórczość - Ocena : Ograniczony dowód rakotwórczości w badaniach na zwierzętach

### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Butanon:**

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

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Wdychanie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
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.

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja 7.1	Aktualizacja: 22.10.2021	Numer Karty: 2595927-00027	Data ostatniego wydania: 22.10.2021 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
---------------	-----------------------------	-------------------------------	--

---

### **4-Izocyjanian toluenosulfonylu:**

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: Badania prenatalne toksyczności rozwojowej (teratogenność)  
Gatunek: Królik  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Diizocyjanian toluenu:**

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

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Płodność / wczesny rozwój zarodkowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Wynik: negatywny

### **Chlorek tosyłu:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtórnej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD  
Wynik: negatywny

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

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

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### **Składniki:**

#### **Butanon:**

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

### **Octan etylu:**

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### **4-Izocyjanian toluenosulfonylu:**

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

### **Diizocyjanian toluenu:**

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Toksyczność dawki powtórzonej**

#### **Składniki:**

##### **Butanon:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 14,84 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 90 Dni  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 413 OECD

##### **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

##### **4-Izocyjanian toluenosulfonylu:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 214 mg/kg  
LOAEL : 738 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 90 Dni  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

##### **Diizocyjanian toluenu:**

Gatunek : Szczur, samica  
LOAEL : 0,000362 mg/l



## Podkład do lakieru i szkła

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 22.10.2021
7.1	22.10.2021	2595927-00027	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 113 Tygod.

### **Chlorek tosyłu:**

Gatunek : Szczur  
LOAEL : 150 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 34 Dni  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 422 OECD

### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Butanon:**

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

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

#### **Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

### **Doświadczenie z narażeniem człowieka**

#### **Składniki:**

#### **Octan etylu:**

Kontakt z oczami : Narażone organy: Oko  
Objawy: Podrażnienie

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### **Składniki:**

#### **Butanon:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 2.993 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wod- : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 308 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

nych  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 2.029 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 1.240 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

### **Octan etylu:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 220 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 3.090 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h  
Metoda: DIN 38412

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : NOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC10 (Photobacterium phosphoreum): 1.650 mg/l  
Czas ekspozycji: 0,25 h

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 1 - 9,65 mg/l  
Czas ekspozycji: 32 d  
Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 2,4 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)

### **Diizocyjanian toluenu, homopolimer:**

Toksyczność dla ryb : LL50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej substancji  
Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, C.1

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EL50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej substancji  
Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, C.2

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EL50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej substancji

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja 7.1	Aktualizacja: 22.10.2021	Numer Karty: 2595927-00027	Data ostatniego wydania: 22.10.2021 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
---------------	-----------------------------	-------------------------------	--

---

Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, C.3

EL10 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszoności udziały badanej substancji  
Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, C.3

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): > 1.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h

### **Benzen, 2,4-diizocyjaniano-1-metylu-, homopolimer:**

Toksyczność dla ryb : LC50 : > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Skeletonema costatum (Skeletonema żeberkowana)): 3.230 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

### **4-Izocyjanian toluenosulfonylu:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczy)): > 45 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 30 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 23 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Diizocyjanian toluenu:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczy)): 133 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i in- : EC50 (Mysidopsis bahia (Lasonóg brzegowy)): 18,3 mg/l

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

nnych bezkręgowców wodnych		Czas ekspozycji: 48 h
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EC50 (Chlorella vulgaris (algi słodkowodne)): 4.300 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 : > 100 mg/l Czas ekspozycji: 3 h Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 1,1 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

### Ocena ekotoksykologiczna

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
Uwagi: W oparciu o klasyfikację zharmonizowaną w przepisach UE 1272/2008, Aneks VI

### Chlorek tosyłu:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Oryzias latipes (Ryżanka japońska)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 334 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 72 h  NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 2,6 mg/l Czas ekspozycji: 72 h
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC10 : 240 mg/l Czas ekspozycji: 3 h Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### Składniki:

#### **Butanon:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 98 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

### **Octan etylu:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 69 %  
Czas ekspozycji: 20 d

### **Diizocyjanian toluenu, homopolimer:**

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 4 %  
Czas ekspozycji: 28 d

### **Benzen, 2,4-diizocyjaniano-1-metylu-, homopolimer:**

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 0 - 60 %

### **4-Izocyjanian toluenosulfonylu:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 86 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Diizocyjanian toluenu:**

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 0 %  
Czas ekspozycji: 28 d

Stabilność w wodzie : Połowiczny okres rozpadu (DT50 (czas połowicznego zaniku w środowisku)): 30 s

### **Chlorek tosyłu:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 60 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

### **Składniki:**

#### **Butanon:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 0,3

#### **Octan etylu:**

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

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja 7.1	Aktualizacja: 22.10.2021	Numer Karty: 2595927-00027	Data ostatniego wydania: 22.10.2021 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
---------------	-----------------------------	-------------------------------	--

---

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 0,68

### **Diizocyjanian toluenu, homopolimer:**

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 8,42  
Uwagi: Obliczenia

### **4-Izocyjanian toluenosulfonylu:**

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 0,6

### **Diizocyjanian toluenu:**

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 3,43

## **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 endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

## **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.

Zanieczyszczone opakowa- : Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwier-

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja 7.1	Aktualizacja: 22.10.2021	Numer Karty: 2595927-00027	Data ostatniego wydania: 22.10.2021 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
---------------	-----------------------------	-------------------------------	--

nie

dzony 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.

Kod Odpadu : Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

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

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

opakowania nieczyszczone  
15 01 10, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN	: UN 1139
ADR	: UN 1139
RID	: UN 1139
IMDG	: UN 1139
IATA	: UN 1139

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	: POWŁOKA OCHRONNA , ROZTWÓR
ADR	: POWŁOKA OCHRONNA , ROZTWÓR
RID	: POWŁOKA OCHRONNA , ROZTWÓR
IMDG	: COATING SOLUTION
IATA	: Coating solution

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

ADN	: 3
ADR	: 3
RID	: 3
IMDG	: 3

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

**IATA** : 3

### 14.4 Grupa pakowania

#### **ADN**

Grupa pakowania : II  
Kody klasyfikacji : F1  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 33  
Nalepki : 3

#### **ADR**

Grupa pakowania : II  
Kody klasyfikacji : F1  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 33  
Nalepki : 3  
Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (D/E)

#### **RID**

Grupa pakowania : II  
Kody klasyfikacji : F1  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 33  
Nalepki : 3

#### **IMDG**

Grupa pakowania : II  
Nalepki : 3  
EmS Kod : F-E, S-E

#### **IATA (Ładunek)**

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) : 364  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y341  
Grupa pakowania : II  
Nalepki : Flammable Liquids

#### **IATA (Pasażer)**

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) : 353  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y341  
Grupa pakowania : II  
Nalepki : Flammable Liquids

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

#### **ADN**

Niebezpieczny dla środowiska : nie

#### **ADR**

Niebezpieczny dla środowiska : nie

#### **RID**

Niebezpieczny dla środowiska : nie



## Podkład do lakieru i szkła

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 22.10.2021  
7.1 22.10.2021 2595927-00027 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

ska

### 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, preparatów i wyrobów (Załącznik XVII) : Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:  
Numer na liście 3  
REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59) : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 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 (WE) 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.

		Ilość 1	Ilość 2
P5c	CIECZE ŁATWOPALNE	5.000 t	50.000 t

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2004/42/WE  
Zawartość LZO w g/l: 516,5 g/l  
Podkategoria produktu: Produkty przygotowawcze i czyszczące  
Powłoki: Produkty przygotowawcze  
Dopuszczalna wartość LZO stopień I (2007): 850 g/l

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 22.10.2021
7.1	22.10.2021	2595927-00027	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

(zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)  
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 52,7 %

### Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy 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. 2019 nr 0 poz. 1225)

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) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (j.t. Dz. U. 2015 nr. 0, poz. 208).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra 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 z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166 with later amendments).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

Ustawa 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 18 lutego 2019 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.2019, poz.769).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (j.t. Dz. U.

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 22.10.2021
7.1	22.10.2021	2595927-00027	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

z 2015 nr. 0 poz. 450).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

### 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

H225 : Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H290 : Może powodować korozję metali.  
H315 : Działa drażniąco na skórę.  
H317 : Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H318 : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H319 : Działa drażniąco na oczy.  
H330 : Wdychanie grozi śmiercią.  
H334 : Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
H335 : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H336 : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H351 : Podejrzewa się, że powoduje raka.  
H412 : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
EUH014 : Reaguje gwałtownie z wodą.  
EUH066 : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

#### Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox. : Toksyczność ostra  
Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego  
Carc. : Rakotwórczość  
Eye Dam. : Poważne uszkodzenie oczu  
Eye Irrit. : Działanie drażniące na oczy  
Flam. Liq. : Substancje ciekłe łatwopalne  
Met. Corr. : Substancje powodujące korozję metali  
Resp. Sens. : Uczulenie układu oddechowego  
Skin Irrit. : Drażniące na skórę  
Skin Sens. : Działanie uczulające na skórę  
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

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 22.10.2021
7.1	22.10.2021	2595927-00027	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

PL NDS	:	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
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
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 europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - 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 Standardyzacji; 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; KECl - 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 kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECl - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące 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:

Flam. Liq. 2

H225

### Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie

## Podkład do lakieru i szkła

Wersja 7.1	Aktualizacja: 22.10.2021	Numer Karty: 2595927-00027	Data ostatniego wydania: 22.10.2021 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
---------------	-----------------------------	-------------------------------	--

---

Eye Irrit. 2	H319	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1	H317	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.

PL / PL