

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Podkład do tworzywa sztucznego  
Kod produktu : D 366PR1A1  
Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI) : 5VG8-15R8-XD2E-21RJ

#### 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 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)

Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria 2	H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Drażniące na skórę, Kategoria 2	H315: Działa drażniąco na skórę.
Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2	H319: Działa drażniąco na oczy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3	H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategoria 2	H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Zagrożenie spowodowane aspiracją,	H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi odde-

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4	Aktualizacja: 02.07.2021	Numer Karty: 251727-00025	Data ostatniego wydania: 02.07.2021 Data pierwszego wydania: 12.11.2012
---------------	-----------------------------	------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

Kategoria 1	chowe może grozić śmiercią.
Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego, Kategoria 1	H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 1	H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

- H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

#### Zapobieganie:

- P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
- P260 Nie wdychać dymu.
- P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

#### Reagowanie:

- P301 + P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
- P370 + P378 W przypadku pożaru: Użyć rozproszony strumień wody, pianę alkoholoodporną, suche proszki gaśnicze lub ditlenek węgla do gaszenia.
- P391 Zebrać wyciek.

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

- Cykloheksan
- Ksylen
- Etylobenzen
- Octan etylu

#### Dodatkowe oznakowanie

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

EUH205 Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Następujący udział procentowy mieszaniny zawiera składnik(i) z nieznaną ostrą toksycznością drogą pokarmową: 2 %

Następujący udział procentowy mieszaniny zawiera składnik(i) z nieznaną ostrą toksycznością drogą skórą: 2 %

Następujący udział procentowy mieszaniny zawiera składnik(i) z nieznaną ostrą toksycznością drogą oddechową: 2 %

### 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.

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.

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszanki

#### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Cykloheksan	110-82-7 203-806-2 601-017-00-1 01-2119463273-41	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wod- nego): 1	>= 30 - < 50
Ksylen	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373	>= 30 - < 50

**Podkład do tworzywa sztucznego**

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

		(Narząd słuchu) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	
		Oszacowana toksyczność ostra	
		Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe: 11 mg/l Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: 1.100 mg/kg	
Etylobenzen	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 (Narząd słuchu) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 20
Etanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
		specyficzne stężenie graniczne Eye Irrit. 2; H319 >= 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
Produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	25068-38-6 500-033-5 603-074-00-8 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,25 - < 1
		specyficzne stężenie graniczne Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 %	
Metanol	67-56-1 200-659-6 603-001-00-X	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 STOT SE 1; H370 (Oko, Centralny układ nerwowy)	>= 0,1 - < 1

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

		specyficzne stężenie graniczne STOT SE 1; H370 >= 10 % STOT SE 2; H371 3 - < 10 %	
		Oszacowana toksyczność ostra  Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 300 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe: 3 mg/l Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: 300 mg/kg	
Toluen	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H336 STOT RE 2; H373 (Centralny układ nerwowy) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 0,25 - < 1

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza.  
W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samoochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).
- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze.  
Uzyskać pomoc lekarską.
- W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukiwać skórę dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut przy zdjętym zanieczyszczonym ubraniu i obuwiu.

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4	Aktualizacja: 02.07.2021	Numer Karty: 251727-00025	Data ostatniego wydania: 02.07.2021 Data pierwszego wydania: 12.11.2012
---------------	-----------------------------	------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

---

- Uzyskać pomoc lekarską.  
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.  
Starannie oczyścić obuwie przed powtórным 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 : 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 : Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
Działa drażniąco na skórę.  
Działa drażniąco na oczy.  
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- 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 alkohole  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Suche proszki gaśnicze
- 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.

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4	Aktualizacja: 02.07.2021	Numer Karty: 251727-00025	Data ostatniego wydania: 02.07.2021 Data pierwszego wydania: 12.11.2012
---------------	-----------------------------	------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

---

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla  
Związki chloru

### 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.  
Stłumić (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 przecho-  
wać odzyskany materiał w odpowiednim pojemniku.  
Usunąć pozostałe materiały z rozlewu, używając odpowiedniego absorbentu.  
Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4	Aktualizacja: 02.07.2021	Numer Karty: 251727-00025	Data ostatniego wydania: 02.07.2021 Data pierwszego wydania: 12.11.2012
---------------	-----------------------------	------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

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. Nie wdychać dymu. 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. 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 wносить poza miejsce pracy. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.



## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

### 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. Przechowywać szczelnie zamknięty. 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

### 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
Cykloheksan	110-82-7	TWA	200 ppm 700 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		NDS	300 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	1.000 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Ksylen	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		NDS	100 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

		NDSch	200 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Etylobenzen	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatory			
		STEL	200 ppm 884 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatory			
		NDS	200 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	400 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Etanol	64-17-5	NDS	1.900 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Octan etylu	141-78-6	NDS	734 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	1.468 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		STEL	400 ppm 1.468 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
	Dalsze informacje: Indykatory			
		TWA	200 ppm 734 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
	Dalsze informacje: Indykatory			
Metanol	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Dalsze informacje: Indykatory, Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę			
		NDS	100 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	300 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Toluen	108-88-3	TWA	50 ppm 192 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Dalsze informacje: Indykatory, Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę			
		STEL	100 ppm 384 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Dalsze informacje: Indykatory, Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę			
		NDS	100 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	200 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			

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

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość	
Cykloheksan	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	700 mg/m <sup>3</sup>	
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	700 mg/m <sup>3</sup>	
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	2016 mg/kg wagi ciała/dzień	
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	700 mg/m <sup>3</sup>	
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	700 mg/m <sup>3</sup>	
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	412 mg/m <sup>3</sup>	
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	206 mg/m <sup>3</sup>	
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	206 mg/m <sup>3</sup>	
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	1186 mg/kg wagi ciała/dzień	
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	59,4 mg/kg wagi ciała/dzień	
	Ksylen	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	221 mg/m <sup>3</sup>
		Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	442 mg/m <sup>3</sup>
Pracownicy		Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	221 mg/m <sup>3</sup>	
Pracownicy		Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	442 mg/m <sup>3</sup>	
Pracownicy		Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	212 mg/kg wagi ciała/dzień	
Konsumenci		Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	65,3 mg/m <sup>3</sup>	
Konsumenci		Wdychanie	Ostre - skutki układowe	260 mg/m <sup>3</sup>	
Konsumenci		Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	65,3 mg/m <sup>3</sup>	
Konsumenci		Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	260 mg/m <sup>3</sup>	
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	
Etylobenzen		Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	77 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	293 mg/m <sup>3</sup>	

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

			scowe	
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	180 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	15 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	1,6 mg/kg wagi ciała/dzień
Etanol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	950 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	343 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	114 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	206 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	87 mg/kg wagi ciała/dzień
Octan etylu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	734 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	1468 mg/m <sup>3</sup>
	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/dzień
Produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	12,25 mg/m <sup>3</sup>

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja  
3.4

Aktualizacja:  
02.07.2021

Numer Karty:  
251727-00025

Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	12,25 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	8,33 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki miejscowe	8,33 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	3,571 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki miejscowe	3,571 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,75 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki miejscowe	0,75 mg/kg wagi ciała/dzień
Metanol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	260 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	260 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	260 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	260 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	40 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	40 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	50 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	50 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	50 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	50 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	8 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	8 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	8 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki układowe	8 mg/kg wagi ciała/dzień
Toluen	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	384 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	384 mg/m <sup>3</sup>

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

			scowe	
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	384 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	192 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	192 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	226 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	226 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	226 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	56,5 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Pożłknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	8,13 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	56,5 mg/m <sup>3</sup>

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Cykloheksan	Woda słodka	0,207 mg/l
	Woda morską	0,207 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,207 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	3,24 mg/l
	Osad wody słodkiej	3,627 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morską	3,627 mg/kg suchej masy (s.m.)
Ksylen	Gleba	2,99 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Woda słodka	0,327 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,327 mg/l
	Woda morską	0,327 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	6,58 mg/l
	Osad wody słodkiej	12,46 mg/kg suchej masy (s.m.)
Etylobenzen	Osad morską	12,46 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	2,31 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Woda słodka	0,1 mg/l
Etylobenzen	Woda słodka – okresowo	0,1 mg/l
	Woda morską	0,01 mg/l

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

	Instalacja oczyszczania ścieków	9,6 mg/l
	Osad wody słodkiej	13,7 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	1,37 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	2,68 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	20 mg/kg żywienia
Etanol	Woda słodka	0,96 mg/l
	Woda słodka – okresowo	2,75 mg/l
	Woda morska	0,79 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	580 mg/l
	Osad wody słodkiej	3,6 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	2,9 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,63 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	380 mg/kg żywienia
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 żywienia
Produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ )	Woda słodka	0,006 mg/l
	Woda morska	0,0006 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,018 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,996 mg/kg
	Gleba	0,196 mg/kg
Metanol	Woda słodka	20,8 mg/l
	Woda morska	2,08 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	1540 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	100 mg/l
	Osad wody słodkiej	77 mg/kg
	Osad morski	7,7 mg/kg
	Gleba	100 mg/kg
Toluen	Woda słodka	0,68 mg/l
	Woda morska	0,68 mg/l

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,68 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	13,61 mg/l
	Osad wody słodkiej	16,39 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	16,39 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	2,89 mg/kg suchej masy (s.m.)

### 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 nitylowy  
Czas wytrzymałości : > 480 min  
Grubość rękawic : > 0,4 mm  
Dyrektywa : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374

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

Ochrona skóry i ciała : 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



## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4	Aktualizacja: 02.07.2021	Numer Karty: 251727-00025	Data ostatniego wydania: 02.07.2021 Data pierwszego wydania: 12.11.2012
---------------	-----------------------------	------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

Filtr typu : Para typu organicznego (A)

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny	: ciecz
Barwa	: żółty
Zapach	: rozpuszczalnikowy
Próg zapachu	: Brak dostępnych danych
Temperatura topnie- nia/krzepnięcia	: Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: 73,1 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie dotyczy
Łatwopalność (ciecze)	: Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	: 11 %(V)
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	: ok. 1 %(V)
Temperatura zapłonu	: -17,2 °C Metoda: Zamknięty tygiel Seta
Temperatura samozapłonu	: 260 °C
Temperatura rozkładu Temperatura rozkładu	: Brak dostępnych danych
pH	: 7 Stężenie: 100 %
Lepkość Lepkość dynamiczna	: <= 25 mPa.s (20 °C)
Lepkość kinematyczna	: Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność Rozpuszczalność w wo- dzie	: częściowo rozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-	: Nie dotyczy

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4	Aktualizacja: 02.07.2021	Numer Karty: 251727-00025	Data ostatniego wydania: 02.07.2021 Data pierwszego wydania: 12.11.2012
---------------	-----------------------------	------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

---

oktanol/woda

Prężność par : 11.092,4 Pa (20 °C)

Gęstość względna : 0,82  
Substancja odniesienia: Woda

Gęstość : 0,8 g/cm<sup>3</sup>

Gęstość względna par : 1,7  
(Powietrze = 1.0)

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 : ok. 6,4

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.  
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

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

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

### **Toksyczność ostra**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Produkt:**

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

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

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

#### **Składniki:**

##### **Cykloheksan:**

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

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 19,07 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para

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

##### **Ksylen:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 3.523 mg/kg  
Metoda: Punkt B.1. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: 11 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para  
Metoda: Opinia eksperta  
Uwagi: W oparciu o klasyfikację zharmonizowaną w przepisach UE 1272/2008, Aneks VI

Toksyczność ostra - po nanieśieniu na skórę : Oszacowana toksyczność ostra: 1.100 mg/kg  
Metoda: Opinia eksperta  
Uwagi: W oparciu o klasyfikację zharmonizowaną w przepisach UE 1272/2008, Aneks VI

##### **Etylobenzen:**

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 3.500 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 17,8 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para

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

### Etanol:

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

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 124,7 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para

### 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 na- niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 20.000 mg/kg

### Produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa czą- steczkowa ≤ 700):

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

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

### Metanol:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra (Ludzie): 300 mg/kg  
Metoda: Opinia eksperta

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: 3 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para  
Metoda: Opinia eksperta  
Uwagi: W oparciu o klasyfikację zharmonizowaną w przepi-

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

sach UE 1272/2008, Aneks VI

Toksyczność ostra - po na- : Oszacowana toksyczność ostra (Ludzie): 300 mg/kg  
niesieniu na skórę : Metoda: Opinia eksperta

### **Toluen:**

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

Toksyczność ostra - przez : LC50 (Szczur): 28,1 mg/l  
drogi oddechowe : Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para

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

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

Działa drażniąco na skórę.

### **Składniki:**

#### **Cykloheksan:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

#### **Ksylen:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

#### **Etanol:**

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

#### **Octan etylu:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

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

### **Produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700):**

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

#### **Metanol:**

Gatunek : Królik

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

### **Toluen:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Punkt B.4. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

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

Działa drażniąco na oczy.

### **Składniki:**

#### **Cykloheksan:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

#### **Ksylen:**

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

#### **Etanol:**

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

### **Produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ):**

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

#### **Metanol:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

#### **Toluen:**

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

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

### **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:**

##### **Cykloheksan:**

Rodzaj badania : Test Buehlera  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Wynik : negatywny

##### **Ksylen:**

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

##### **Etanol:**

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

##### **Octan etylu:**

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

### **Produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ):**

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

Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

##### **Metanol:**

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

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

### **Toluen:**

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Metoda : Punkt B.6. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.  
Wynik : negatywny

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Cykloheksan:**

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: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Mutagenność (cytogenetyczny test in vivo szpiku kostnego ssaków, analiza chromosomalna)  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
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

#### **Etylobenzen:**



## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

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

Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania nieplanowanej syntezy DNA (UDS) na komórkach wątrobowych ssaków in vivo

Gatunek: Mysz

Sposób podania dawki: Wdychanie

Metoda: Dyrektywa ds. testów 486 OECD

Wynik: negatywny

### **Etanol:**

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

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)

Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badanie dominującego genu letalnego gryzonia (gameta) (in vivo)

Gatunek: Mysz

Sposób podania dawki: Połknięcie

Wynik: niejednoznaczne

### **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

**Produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700):**

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

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: Badanie aberracji chromosomowej spermatogoniów ssaków (in vivo)  
Gatunek: Mysz  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Metanol:**

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  
Wynik: negatywny

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

### **Toluen:**

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

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

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Mutagenność (cytogenetyczny test in vivo szpiku kostnego ssaków, analiza chromosomalna)  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Badanie dominującego genu letalnego gryzonia (gameta) (in vivo)  
Gatunek: Mysz  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 478 OECD  
Wynik: negatywny

### **Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

### **Składniki:**

#### **Ksylene:**

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

#### **Etylobenzen:**

Gatunek : Szczur  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 104 tygodnie  
Wynik : pozytywny  
Uwagi : Mechanizm lub tryb działania może nie mieć zastosowania u ludzi.

#### **Produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ):**

Gatunek : Szczur  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 24 miesiąc(e)  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 453 OECD  
Wynik : negatywny  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Metanol:**

Gatunek : Mysz  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 18 Miesiące  
Wynik : negatywny

#### **Toluen:**

Gatunek : Szczur  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 103 tygodnie  
Wynik : negatywny

Gatunek : Mysz  
Sposób podania dawki : Kontakt ze skórą  
Czas ekspozycji : 24 Miesiące  
Wynik : negatywny

#### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Cykloheksan:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Szczur

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

- 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
- Ksilen:**
- Działanie na płodność : Rodzaj badania: Jedn pokoleniowy 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
- Etylobenzen:**
- 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  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: negatywny
- Etanol:**
- Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Mysz  
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)

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

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.

**Produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa  $\leq 700$ ):**

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: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Metanol:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Płodność / wczesny rozwój zarodkowy  
Gatunek: Mysz  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Mysz  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: pozytywny  
Uwagi: Efekty były obserwowane w dawkach toksycznych dla matek.

**Toluen:**

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

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4	Aktualizacja: 02.07.2021	Numer Karty: 251727-00025	Data ostatniego wydania: 02.07.2021 Data pierwszego wydania: 12.11.2012
---------------	-----------------------------	------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

---

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

Szkodliwe działanie na roz- : Niektóre dowody negatywnych skutków dla rozwoju w oparciu  
rodczość - Ocena o badania na zwierzętach.

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

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### **Składniki:**

##### **Cykloheksan:**

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

##### **Ksylen:**

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

##### **Octan etylu:**

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

##### **Metanol:**

Narażone organy : Oko, Centralny układ nerwowy  
Ocena : Powoduje uszkodzenie narządów.

##### **Toluen:**

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

#### **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.

##### **Etylobenzen:**

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.

##### **Toluen:**

Droga narażenia : Wdychanie

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

Narażone organy : Centralny układ nerwowy  
Ocena : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwa-  
łe lub narażenie powtarzane.

### Toksyczność dawki powtórzonej

#### Składniki:

##### **Cykloheksan:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 24,08 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 90 Dni

##### **Ksilen:**

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

##### **Etylobenzen:**

Gatunek : Szczur  
LOAEL : 0,868 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 13 Tygod.

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 75 mg/kg  
LOAEL : 250 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD

##### **Etanol:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 1.280 mg/kg  
LOAEL : 3.156 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 90 Dni

##### **Octan etylu:**

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

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

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

### **Produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700):**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 50 mg/kg  
LOAEL : 250 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 14 Tygod.  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Metanol:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 1,06 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 90 Dni

### **Toluen:**

Gatunek : Szczur  
LOAEL : 1,875 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 6 Mies.

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 625 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 13 Tygod.

### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

### **Produkt:**

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.

### **Składniki:**

#### **Cykloheksan:**

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.



## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

### **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.

### **Etylobenzen:**

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.

### **Toluen:**

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**

#### **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

##### **Toluen:**

Wdychanie : Narażone organy: Centralny układ nerwowy  
Objawy: Zaburzenia neurologiczne

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### **Składniki:**

##### **Cykloheksan:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 4,53 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wod- : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,9 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

nych

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,94 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 9,32 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 1

### Ocena ekotoksykologiczna

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

### Ksilen:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 13,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 1 - 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Skeletonema costatum (Skeletonema żeberkowana)): 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h

Toksyczność dla mikroorganizmów : NOEC : > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 0,1 - < 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 35 d  
Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane)  
Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : EL10: > 1 - 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)  
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### Etylobenzen:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 4,2 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (*Daphnia magna* (rozwielitka)): 1,8 - 2,4 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (algi zielone)): 3,6 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h
- NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (algi zielone)): 3,4 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h
- Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (*Nitrosomonas* sp.): 96 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,96 mg/l  
Czas ekspozycji: 7 d  
Gatunek: *Ceriodaphnia dubia* (rozwielitka)

### Etanol:

- Toksyczność dla ryb : LC50 (*Pimephales promelas* (złota rybka)): > 1.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (*Ceriodaphnia* (rozwielitka)): > 1.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (*Chlorella vulgaris* (algi słodkowodne)): 275 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h
- EC10 (*Chlorella vulgaris* (algi słodkowodne)): 11,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h
- Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (*Pseudomonas putida*): 6.500 mg/l  
Czas ekspozycji: 16 h
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 9,6 mg/l  
Czas ekspozycji: 9 d  
Gatunek: *Daphnia magna* (rozwielitka)

### 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* (rozwielitka)): 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

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

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)

**Produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700):**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 1,2 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 1,1 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Scenedesmus capricornutum (algi słodkowodne)): > 11 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
NOEC (Scenedesmus capricornutum (algi słodkowodne)): 4,2 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h

Toksyczność dla mikroorganizmów : IC50 : > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,3 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)

**Metanol:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)): 15.400 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 10.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 22.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

Toksyczność dla mikroorganizmów : IC50 : > 1.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 15.800 mg/l  
Czas ekspozycji: 200 h  
Gatunek: Oryzias latipes (Pomarańczowo-czerwony mieczyk)

### **Toluen:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus kisutch (kiżucz)): 5,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Ceriodaphnia dubia (rozwielitka)): 3,78 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : NOEC (Skeletonema costatum (Skeletonema żeberkowana)): 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (Nitrosomonas sp.): 84 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 1,39 mg/l  
Czas ekspozycji: 40 d  
Gatunek: Oncorhynchus kisutch (kiżucz)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,74 mg/l  
Czas ekspozycji: 7 d  
Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwielitka)

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### **Składniki:**

#### **Cykloheksan:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 77 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

#### **Ksilen:**

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

#### **Etylobenzen:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 70 - 80 %

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

Czas ekspozycji: 28 d

### **Etanol:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 84 %  
Czas ekspozycji: 20 d

### **Octan etylu:**

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

### **Produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ):**

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 5 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

### **Metanol:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 95 %  
Czas ekspozycji: 20 d

### **Toluen:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 80 %  
Czas ekspozycji: 20 d

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

### **Składniki:**

#### **Cykloheksan:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 3,44

#### **Ksilen:**

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

#### **Etylobenzen:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 3,6

#### **Etanol:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: -0,35

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

### Octan etylu:

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

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

### Produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ):

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 3,26

### Metanol:

Bioakumulacja : Gatunek: Leuciscus idus (Jaź)  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): < 10

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: -0,77

### Toluen:

Bioakumulacja : Gatunek: Leuciscus idus (Jaź)  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 90

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 2,73

## 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

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

### 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 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.
- 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 1993  
ADR : UN 1993  
RID : UN 1993  
IMDG : UN 1993  
IATA : UN 1993

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

- ADN : MATERIAŁ ZAPALNY, CIEKŁY, I.N.O.  
(Cykloheksan, Etylobenzen)



## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

**ADR** : MATERIAŁ ZAPALNY, CIEKŁY, I.N.O.  
(Cykloheksan, Etylobenzen)

**RID** : MATERIAŁ ZAPALNY, CIEKŁY, I.N.O.  
(Cykloheksan, Etylobenzen)

**IMDG** : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
(Cyclohexane, Ethylbenzene)

**IATA** : Flammable liquid, n.o.s.  
(Cyclohexane, Ethylbenzene)

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

**ADN** : 3

**ADR** : 3

**RID** : 3

**IMDG** : 3

**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

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4 Aktualizacja: 02.07.2021 Numer Karty: 251727-00025 Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

### **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 : tak

#### **ADR**

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### **RID**

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### **IMDG**

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : tak

### **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  
Cykloheksan (Numer na liście 57)  
Toluen (Numer na liście 48)

REACH - Lista kandydata substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Nie dotyczy

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

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

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

		Ilość 1	Ilość 2
E1	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	100 t	200 t

P5c	CIECZE ŁATWOPALNE	5.000 t	50.000 t
-----	-------------------	---------	----------

Lotne związki organiczne : Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 95,2 %

### Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

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

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja 3.4	Aktualizacja: 02.07.2021	Numer Karty: 251727-00025	Data ostatniego wydania: 02.07.2021 Data pierwszego wydania: 12.11.2012
---------------	-----------------------------	------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

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. 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 dotykaniem 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.
H226	: Łatwopalna ciecz i pary.
H301	: Działa toksycznie po połknięciu.
H304	: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H311	: Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312	: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	: Działa drażniąco na skórę.
H317	: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	: Działa drażniąco na oczy.
H331	: Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361d	: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H370	: Powoduje uszkodzenie narządów.

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

H373	:	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	:	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	:	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	:	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

### Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	:	Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Asp. Tox.	:	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	:	Substancje ciekłe łatwopalne
Repr.	:	Szkodliwe działanie na rozrodczość
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 indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy
2006/15/EC	:	Europejskich, indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
2017/164/EU	:	Europa. Dyrektywa Komisji 2017/164/UE ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
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
2006/15/EC / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2006/15/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

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 02.07.2021  
3.4 02.07.2021 251727-00025 Data pierwszego wydania: 12.11.2012

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 inhibującego; 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 kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; 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
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H335
STOT SE 3	H336
STOT RE 2	H373
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

### Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa
Oparte na danych produktu lub ocenie
Metoda obliczeniowa
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 ja-

## Podkład do tworzywa sztucznego

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 02.07.2021
3.4	02.07.2021	251727-00025	Data pierwszego wydania: 12.11.2012

---

kimiś 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