

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>LAKIER POLIURETANOWY</b> <b>Składnik B</b>	Data utworzenia: 27.09.2017 Data aktualizacji: -
sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830		

## Sekcja 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa handlowa **LAKIER POLIURETANOWY Składnik B utwardzacz**

### 1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI lub MIESZANINY oraz ZASTOSOWANIA ODRADZANE

Zastosowania zidentyfikowane: Chemia budowlana

Zastosowania odradzane: Inne niż zalecane.

### 1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

Producent Chems Sp. z o.o.  
 Krześlin 71a  
 08-125 Suchożebry  
 Tel. Alarmowy +48 25 751 50 82 w godz. 8:00 – 16:00  
 e-mail: [biuro@chems.pl](mailto:biuro@chems.pl)

### 1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

998, z telefonów stacjonarnych 112, lub najbliższa terenowa jednostka PSP.  
 Informacja toksykologiczna w Polsce: (42) 631 47 24

## Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI lub MIESZANINY

Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008 WE:

Zagrożenia fizykochemiczne: Produktu nie zaklasyfikowano jako niebezpieczny.

Zagrożenia dla zdrowia: Acute Tox. 4 - Toksyczność ostra, kategoria 4  
 H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania  
 Skin Sens. 1 - Działanie uczulające na skórę, kategoria 1  
 H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry  
 STOT SE 3 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe  
 STOT narażenie jednorazowe, kategoria 3  
 H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Zagrożenia dla środowiska: Produktu nie zaklasyfikowano jako niebezpieczny

Informacje dodatkowe: Brak

### 2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008/WE [CLP]:

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Zawiera: heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer, hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDI.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (P):

P261 Unikać wdychania mgły/ par rozpylonej cieczy.  
 P280 Stosować rękawice ochronne.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### LAKIER POLIURETANOWY Składnik B

Data utworzenia:

27.09.2017

Data aktualizacji:

-

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830

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.

P362 + P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

P403 + P232 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

#### Informacje uzupełniające:

EUH204 Zawiera izocyjany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### 2.3. INNE ZAGROŻENIA

Produkt nie zawiera składników PBT lub vPvB.

### Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

**3.1. SUBSTANCJE** – Produkt nie jest substancją.

#### 3.2. MIESZANINY

Mieszanina. Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjany.

#### Składniki niebezpieczne:

Heksametyleno-1,6-diizocyjany homopolimer

Stężenie [% wag.]: ok. 80

Nr WE: 500-060-2

Numer rejestracyjny REACH: 01-2119488934-20-0000

Nr CAS: 28182-81-2

Klasyfikacja (1272/2008/WE): Acute Tox. 4 Inhalative H332 Skin Sens. 1 H317 STOT SE 3 H335

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjany na bazie HDI

Stężenie [% wag.]: ok. 20

Nr CAS: 666723-27-9

Klasyfikacja (1272/2008/WE): Acute Tox. 3 Inhalative H331 Skin Sens. 1 H317 STOT SE 3 H335 Aquatic Chronic 3 H412

#### W tym zawarte są:

Diizocyjany heksametylenu, produkt oligomeryzacji (typ uretadion)

Stężenie [% wag.]: ok. 16

Nr WE: 500-060-2

Numer rejestracyjny REACH: 01-2119488177-26-0000

Nr CAS: 28182-81-2

Klasyfikacja (1272/2008/WE): Acute Tox. 3 Inhalative H331 Skin Sens. 1 H317 STOT SE 3 H335

heksametyleno-1,6-diizocyjany

Stężenie [% wag.]: < 0,5

Nr Indeksu: 615-011-00-1

Numer rejestracyjny REACH: 01-2119457571-37-0000, 01-2119457571-37-0005, 01-2119457571-37-0006

Nr CAS: 822-06-0


Klasyfikacja (1272/2008/WE): Acute Tox. 4 Oral H302 Acute Tox. 1 Inhalative H330 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317 STOT SE 3 H335

Specyficzne stężenie graniczne (GHS):

Resp. Sens. 1 H334  $\geq 0,5$  %

Skin Sens. 1 H317  $\geq 0,5$  %

Polimer lub polimery, w tym ich zanieczyszczenia, są wyłączone z obowiązku rejestracji zgodnie z artykułem 2(9) rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006, więc nie ma scenariuszy narażenia. Niezbędne informacje na temat warunków operacyjnych i środków zarządzania ryzykiem (RMM) można znaleźć w sekcji 8 tej karty charakterystyki.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>LAKIER POLIURETANOWY</b> <b>Składnik B</b>	Data utworzenia: 27.09.2017 Data aktualizacji: -
sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830		

Znaczenie zwrotów H – patrz sekcja 16

Produkt nie zawiera składników PBT lub vPvB.

#### Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

##### 4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

**Informacje ogólne:** Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

**W przypadku wdychania:** Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W przypadku trudności w oddychaniu konieczna pomoc lekarska.

**W przypadku kontaktu ze skórą:** Po kontakcie ze skórą starannie umyć dużą ilością wody i mydła. W razie kontaktu ze skórą zasięgnąć porady lekarza.

**W przypadku kontaktu z oczami:** Szeroko otworzyć oczy i wystarczy długo (przynajmniej 10 minut) przemyć powieki najlepiej ciepłą wodą. Skontaktować się z lekarzem okulistą.

**W przypadku połknięcia:** NIE wywoływać wymiotów. Konieczna pomoc lekarska.

##### 4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

**Uwagi dla lekarza:** Pomoc podstawowa, odkażenie, leczenie objawowe

##### 4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM

Brak danych.

#### Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

##### 5.1. ŚRODKI GAŚNICZE

**Odpowiednie:** Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Piana, proszek gaśniczy, w przypadku dużego pożaru należy użyć rozproszonych prądów wody.

**Niewłaściwe:** Zwarty prąd wody.

##### 5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ lub MIESZANINĄ

Podczas pożaru wydzielają się tlenki węgla, dwutlenki węgla, tlenki azotu, opary izocyjanianów i śladowe ilości cyjanku wodoru. W razie pożaru i/lub wybuchu nie wdychać dymu.

##### 5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

W czasie zwalczania pożaru konieczny sprzęt do oddychania z niezależnym doprowadzeniem powietrza oraz szczelny chemiczny kombinezon ochronny.

Nie dopuścić do przeniknięcia skażonej wody gaśniczej do gruntu, wód gruntowych lub powierzchniowych

#### Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

##### 6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH

Założyć sprzęt i odzież ochronną (patrz w sekcji 8). Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie dopuszczać osób nieupoważnionych.

##### 6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Nie dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do ścieków, wód lub gleby.

##### 6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA


Usunąć mechanicznie; resztę zasypać warstwą wilgotnego, wiążącego płynu materiału (np. mączka drzewna, środek na bazie uwodnionego krzemianu wapniowego wiążący chemikalia, piasek). Po upływie ok. 1 godz. zebrać do pojemnika na odpady. Nie zamykać (wydziela się CO<sub>2</sub>!). Utrzymując w wilgotnym stanie pozostawić przez kilka dni w zabezpieczonym miejscu na wolnym powietrzu.

##### 6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI

Patrz sekcje 8, 13 i 15.

#### Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI oraz ICH MAGAZYNOWANIE

##### 7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>LAKIER POLIURETANOWY</b> <b>Składnik B</b>	Data utworzenia: 27.09.2017 Data aktualizacji: -
	sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830	

Ogólne warunki zastosowania są określone w odpowiednim scenariuszu narażenia załączonym do karty charakterystyki, jeżeli jest on wymagany zgodnie z REACH-Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006.

Zapewnić wystarczającą ilość powietrza i/lub wentylację w miejscu pracy. Przy przerobie metodą wtryskową (ewent. przy aplikacji metodą natryskową) konieczne jest stosowanie wentylacji wyciągowej/odsysanie powietrza. Próg granicznych wartości zamieszczony w Sekcji 8 musi być przestrzegany. Na stanowiskach roboczych, na których mogą powstawać aerozole i/lub pary izocyjanianu w wyższych stężeniach, należy zapobiegać przekraczaniu granicznych wartości norm higienicznych, stosując ukierunkowane odsysanie powietrza. Ruch powietrza powinien odbywać się w kierunku od pracujących osób na zewnątrz.

Wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy zamieszczone w Sekcji 8 muszą być przestrzegane. Podczas obchodzenia się z izocyjanianami należy przestrzegać wymaganych środków ostrożności.

Unikać kontaktu ze skórą i oczami oraz wdychania par

Należy trzymać z dala od środków spożywczych i używek. Przed przerwami oraz po zakończeniu pracy myć ręce i smarować maścią chroniącą skórę. Przechowywać ubranie robocze oddzielnie. Natychmiast zdjąć skażone ubranie.

## 7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, ŁĄCZNIE Z INFORMACJAMI DOTYCZĄCYMI WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty, w suchym, chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Z dalszymi wskazówkami na temat przechowywania, do których należy stosować się ze względów zachowania jakości, mogą Państwo zapoznać się w naszej Instrukcji Technicznej.

## 7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE

Brak dostępnej informacji.

## Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

#### Najwyższe dopuszczalne wartości stężenia w środowisku pracy

Produkt zawiera składniki, dla których są ustalone wartości dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy wg *Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy*:


#### Elementy urządzeń kontrolnych w miejscu pracy

substancja	Nr CAS	Podstawa	Rodzaj narażenia	Wartość	Wartość stężenia pułapowego	Uwagi
heksametyleno-1,6-diizocyjanian	822-06-0	POL MAC	NDS	0,04 mg/m <sup>3</sup>		
heksametyleno-1,6-diizocyjanian	822-06-0	POL MAC	NDSCh	0,08 mg/m <sup>3</sup>		

Oszacowana wartość ekspozycji (EBW): Zawartość poliizocyjanianu (HDI-oligomery i/lub prepolimery) wynosi 100 %. Użyto na to EBW w ilości 0,5 mg/m<sup>3</sup>.

#### (DNEL) pochodny poziom nie powodujący zmian lub (DMEL) pochodny poziom powodujący minimalne zmiany

Typ wartości	Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wartość	Uwagi
Diizocyjanian heksametylenu, produkt oligomeryzacji (typ uretadion)				
Pracownik (krótkoterminowo)				
DNEL	Skórny	- efekty miejscowe		Ilościowa ocena ryzyka niemożliwa. Najbardziej wrażliwy punkt końcowy: Uczulenie (skóra)
DNEL	Wdychanie	- efekty miejscowe	0,7 mg/m <sup>3</sup> powietrze	Najbardziej wrażliwy punkt końcowy: Podrażnienie (drogi oddechowe)
Pracownicy (długoterminowo)				
DNEL	Skórny	- efekty miejscowe		Ilościowa ocena ryzyka niemożliwa. Najbardziej wrażliwy punkt końcowy: Uczulenie (skóra)
DNEL	Wdychanie	- efekty miejscowe	0,35 mg/m <sup>3</sup> powietrze	Najbardziej wrażliwy punkt

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>LAKIER POLIURETANOWY</b> <b>Składnik B</b>	Data utworzenia: 27.09.2017 Data aktualizacji: -
	sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830	

				końcowy: Podrażnienie (drogi oddechowe)
Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer				
Pracownik (krótkoterminowy)				
DNEL	Skórny	- efekty miejscowe		Ilościowa ocena ryzyka niemożliwa. Najbardziej wrażliwy punkt końcowy: Uczulenie (skóra)
DNEL	Wdychanie	- efekty miejscowe	1 mg/m <sup>3</sup> powietrze	Najbardziej wrażliwy punkt końcowy: Podrażnienie (drogi oddechowe)
Pracownicy (długoterminowo)				
DNEL	Skórny	- efekty miejscowe		Ilościowa ocena ryzyka niemożliwa. Najbardziej wrażliwy punkt końcowy: Uczulenie (skóra)
DNEL	Wdychanie	- efekty miejscowe	0,5 mg/m <sup>3</sup> powietrze	Najbardziej wrażliwy punkt końcowy: Podrażnienie (drogi oddechowe)

### Przewidywane niepowodujące efektów stężenie (PNEC)

Pomieszczenie	Wartość	Uwagi
Diizocyjanian heksametylenu, produkt oligomeryzacji (typ uretadion)		
Świeża woda	> 0,05 mg/l	
Woda morska	> 0,005 mg/l	
Osad wody słodkiej	> 1,33 mg/kg sucha waga	
Osad morski	> 0,133 mg/kg sucha waga	
Gleba	> 0,066 mg/kg sucha waga	
oczyszczalnia ścieków	55,6 mg/l	
Doustnie		Bez znaczenia
Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer		
Świeża woda	0,199 mg/l	
Woda morska	0,0199 mg/l	
Osad wody słodkiej	44551 mg/kg sucha waga	
Osad morski	4455 mg/kg sucha waga	
Gleba	8884 mg/kg sucha waga	
oczyszczalnia ścieków	100 mg/l	
Doustnie		Bez znaczenia

## 8.2. KONTROLA NARAŻENIA



### Ochrona dróg oddechowych

Na stanowiskach pracy z niedostateczną wentylacją oraz przy przerobie metodą wtryskową (ewent. przy aplikacji metodą natryskową) konieczny odpowiedni sprzęt ochronny układu oddechowego. Zaleca się maskę z doprowadzeniem świeżego powietrza oraz do prac krótkotrwałych filtr kombinowany A2-P2.

Dalsze zalecenia dotyczące ochrony dróg oddechowych można znaleźć w poszczególnych scenariuszach narażenia w załączniku.

Osobom cierpiącym na nadwrażliwość dróg oddechowych i skóry (astma, chroniczne zapalenie oskrzeli i chroniczne choroby skóry) odradza się styczności z produktem.



### Ochrona rąk

Należy chronić ręce stosując rękawice wykonane z odpowiednich materiałów; EN 374:

Kauczuk butylowy - IIR: Grubość  $\geq 0,5$ mm; Czas rozłamu  $\geq 480$ min.

Fluorokauczuk - FKM: Grubość  $\geq 0,4$ mm; Czas rozłamu  $\geq 480$ min

Rękawice wielowarstwowe - PE/EVAL/PE; Czas rozłamu  $\geq 480$  min

Zalecenie: zanieczyszczone rękawice należy usunąć.



### Ochrona oczu

Nosić okulary lub ochronę twarzy.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### LAKIER POLIURETANOWY Składnik B

Data utworzenia:

27.09.2017

Data aktualizacji:

-

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830



#### Ochrona skóry i ciała

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Normatywy higieniczne dla środowiska pracy wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z dnia 6 czerwca 2014 (Dz. U. 2014 poz. 817) z późniejszymi zmianami. (W przypadku braku wartości NDS producent zaleca nie przekraczanie podanej przez niego wartości.)

#### Techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację na stanowiskach pracy w obiekcie zamkniętym. Patrz także punkt 7. W pobliżu stanowisk pracy zaleca się zamontowanie urządzeń do płukania oczu.

#### Indywidualne środki ochrony

Zdjąć natychmiast odzież zanieczyszczoną produktem. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu. Unikać kontaktu ze skórą. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia oczu. Nie wdychać gazów/par i aerozoli. Zaleca się stosowanie ochronnych kremów natłuszczających skórę. Środki ochrony osobistej powinny spełniać wymagania określone w normach i przepisach.

## Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

Wygląd	: Ciecz
Zapach	: Prawie bez zapachu
Próg (wyczuwalności) zapachu	: Brak danych
Wartość pH	: Brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: ok. -45°C
Temperatura/Zakres wrzenia	: Brak danych
Temperatura zapłonu	: ok. 185°C
Szybkość parowania	: Brak danych
Palność (ciało stałe, gaz)	: Nie dotyczy
Górna-dolna granica wybuchowości	: Nie dotyczy
Prężność par	: ok. 5 hPa w 20°C, ok. 9 hPa w 50°C, ok. 10 hPa w 55°C
Gęstość par względem powietrza	: Brak danych
Gęstość względna	: Brak danych
Gęstość objętościowa	: 1,15 g/cm <sup>3</sup> w 20°C
Rozpuszczalność w wodzie	: Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	: Brak danych
Temperatura samozapłonu	: 445°C
Temperatura rozkładu	: 181°C
Lepkość	: 570-730 mPas w 23°C
Właściwości wybuchowe	: Brak danych
Właściwości utleniające	: Brak danych

### 9.2. INNE INFORMACJE

Brak danych.

## Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. REAKTYWNOŚĆ

Informacje te nie są dostępne.

### 10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Informacje te nie są dostępne.

### 10.2. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

Reakcja egzotermiczna z aminami i alkoholami; w przypadku kontaktu z wodą powolne uwalnianie CO<sub>2</sub> wzrost ciśnienia w zamkniętych pojemnikach; niebezpieczeństwo rozerwania pojemników

### 10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Brak dostępnych danych

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>LAKIER POLIURETANOWY</b> <b>Składnik B</b>	Data utworzenia: 27.09.2017 Data aktualizacji: -
sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830		

#### 10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE

Brak dostępnych danych.

#### 10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Przy właściwym przechowywaniu i obchodzeniu się nie powstają niebezpieczne produkty rozkładu.

### Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

#### Informacje ogólne

Brak wyników badań toksykologicznych produktu.

Poniżej znajdują się dostępne nam dane toksykologiczne składnika.

#### 11.1 Toksyczność ostra

##### Toksyczność ostra, doustnie

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer LD50 Szczur, samica:  $\geq 5.000$  mg/kg

Metoda: Wytyczne OECD 423 w sprawie prób

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDILD50 Szczur:  $\geq 5.000$  mg/kg

Metoda: Wytyczne OECD 423 w sprawie prób

Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.

##### Ostra toksyczność, skórna

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer LD50 Szczur, samiec/samica:  $> 2.000$  mg/kg

Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

Badania porównywalnego produktu.

LD50 Królik, samiec/samica:  $> 2.000$  mg/kg

Badania porównywalnego produktu.

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDILD50 Szczur, samiec/samica:  $> 2.000$  mg/kg

Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

Badania porównywalnego produktu.

##### Ostra toksyczność, inhalacyjnie

ATEmix (wziewnie): 1,07 mg/l, 4 h

Kontrola atmosfery: pył/mgła

Metoda: Metoda obliczeniowa

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer LC50 Szczur, samica: 0,390 mg/l, 4 h

Kontrola atmosfery: pył/mgła

Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.

Wygenerowana podczas badań na zwierzętach atmosfera testowa nie jest reprezentatywna dla warunków pracy, sposobu wprowadzania substancji na rynek oraz oczekiwanego sposobu jej stosowania. Dlatego wyników testu nie można stosować bezpośrednio do oceny zagrożenia. Na podstawie oceny ekspertów oraz wagi dowodów, zmodyfikowana klasyfikacja ostrej toksyczności oddechowej jest usprawiedliwiona.

Oszacowana wartość punktowa przekształconej toksyczności ostrej 1,5 mg/l

Kontrola atmosfery: pył/mgła

Metoda: Opinia eksperta

Ocena: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDILC50 Szczur, samiec/samica: 0,158 mg/l, 4 h

Kontrola atmosfery: pył/mgła

Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Badania porównywalnego produktu.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>LAKIER POLIURETANOWY</b> <b>Składnik B</b>	Data utworzenia: 27.09.2017 Data aktualizacji: -
sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830		

Wygenerowana podczas badań na zwierzętach atmosfera testowa nie jest reprezentatywna dla warunków pracy, sposobu wprowadzania substancji na rynek oraz oczekiwanego sposobu jej stosowania. Dlatego wyników testu nie można stosować bezpośrednio do oceny zagrożenia. Na podstawie oceny ekspertów oraz wagi dowodów, zmodyfikowana klasyfikacja ostrej toksyczności oddechowej jest usprawiedliwiona.

Oszacowana wartość punktowa przekształconej toksyczności ostrej 0,5 mg/l  
 Kontrola atmosfery: pył/mgła  
 Metoda: Opinia eksperta

**Pierwotne działanie drażniące skórę**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Gatunek: Królik  
 Wynik: posiada słabe działanie drażniące  
 Klasyfikacja: Brak podrażnienia skóry  
 Metoda: Dyrektywa ds. testów 404 OECD

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDI Gatunek: Królik  
 Wynik: Działanie drażniące nie może być odróżnione od mechanicznego obciążenia spowodowanego usunięciem próbki testowej.  
 Klasyfikacja: Brak podrażnienia skóry  
 Metoda: Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
 Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.

**Głównie podrażnienia śluzówki.**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Gatunek: Królik  
 Wynik: posiada słabe działanie drażniące  
 Klasyfikacja: Brak podrażnienia oczu  
 Metoda: Dyrektywa ds. testów 405 OECD

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDI Gatunek: Królik  
 Wynik: posiada słabe działanie drażniące  
 Klasyfikacja: Brak podrażnienia oczu  
 Metoda: Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
 Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.

**Działanie uczulające**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Podrażnienie skóry (local lymph node assay (LLNA)):  
 Gatunek: Mysz  
 Wynik: pozytywny  
 Klasyfikacja: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.  
 Metoda: Wytyczne OECD 429 w sprawie prób  
 Uczula drogi oddechowe  
 Klasyfikacja: Brak klasyfikacji zgodnie z Dyrektywą WE 2006/121/EC oraz 1999/45/EC jako uczulający drogi oddechowe.  
 Badania na zwierzętach nie wykazały uczuleń płuc.  
 Badania na zwierzętach nie wykazały uczuleń płuc. Zarówno po indukcji śródskórnej, jak też inhalacyjnej w modelu ze świnką morską nie stwierdzono uczulającego płuca potencjału poliizocyjanianu na bazie heksametylenodiizocyjanianu.

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDI Podrażnienie skóry (local lymph node assay (LLNA)):  
 Gatunek: Mysz  
 Wynik: pozytywny  
 Klasyfikacja: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.  
 Metoda: Wytyczne OECD 429 w sprawie prób  
 Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>LAKIER POLIURETANOWY</b> <b>Składnik B</b>	Data utworzenia: 27.09.2017 Data aktualizacji: -
sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830		

Uczuła drogi oddechowe

Klasyfikacja: Brak klasyfikacji zgodnie z Dyrektywą WE 2006/121/EC oraz 1999/45/EC jako uczulający drogi oddechowe.

Badania na zwierzętach nie wykazały uczuleń płuc.

Nie zaobserwowano potencjalnego uczulenia płuc u świńek morskich poindukcji dośkórnej jak również inhalacyjnej za pomocą poliizocyjanianu.

#### **Toksyczność podostra, podchroniczna i długotrwała**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer NOAEL: 3,3 mg/m<sup>3</sup> powietrze

Sposób podania dawki: Wziewny

Gatunek: Szczur, samiec/samica

Poziomy dawki: 0 - 0,5 - 3,3 - 26,4 mg/m<sup>3</sup>

Czas narażenia: 90 d

Częstość traktowania: 6 h dziennie, 5 dni w tygodniu

Substancja badana: jako aerozol

Metoda: Wytyczne OECD 413 w sprawie prób

Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.

Badania nie wskazywały na występowanie uszkodzeń innych narządów poza narządami układu oddechowego.

#### **Rakotwórczość**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer

Brak danych.

#### **Toksyczność na rozrodczość/płodność**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Dostępne dane wykazują brak wskazań dla toksyczności na rozrodczość.

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDI Dostępne dane wykazują brak wskazań dla toksyczności na rozrodczość.

#### **Działanie szkodliwe na rozrodczość/Teratogenność**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Doświadczenia na zwierzętach na związkach podobnych strukturalnie wykazały brak wskazań specyficznych dla toksyczności na rozrodczość.

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDI Doświadczenia na zwierzętach na związkach podobnych strukturalnie wykazały brak wskazań specyficznych dla toksyczności na rozrodczość

#### **Genotoksyczność in vitro**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Typ badania: Salmonella/test mikrosomalny (test Ames)

Aktywacja metaboliczna: z/bez

Wynik: Brak dowodów wskazujących na działanie mutagenne.

Metoda: Wytyczne OECD 471 w sprawie prób

Typ badania: Mutacja punktowa w komórkach ssaków (test HPRT)

Aktywacja metaboliczna: z/bez

Wynik: negatywny

Metoda: Wytyczne OECD 476 w sprawie prób

Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.


Typ badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

System testowy: chiński chomik V79 linie komórek

Aktywacja metaboliczna: z/bez

Wynik: negatywny

Metoda: Wytyczne OECD 473 w sprawie prób

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>LAKIER POLIURETANOWY</b> <b>Składnik B</b>	Data utworzenia: 27.09.2017 Data aktualizacji: -
sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830		

Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDI Typ badania: Salmonella/test mikrosomalny (test Ames)

Wynik: Brak dowodów wskazujących na działanie mutagenne.

Metoda: Wytyczne OECD 471 w sprawie prób

Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.

#### **Genotoksyczność in vivo**

Brak danych.

#### **Ocena STOT – narażenie jednorazowe**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Droga narażenia: Wziwiny Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDI Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### **Ocena STOT - narażenie powtarzane**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDI W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Toksyczność przy wdychaniu** Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDI W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Ocena CMR**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Mutagenność: Badania in vitro nie wykazały skutków mutagennych W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Teratogenność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność na rozrodczość/płodność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Ocena toksykologiczna**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Działanie ostre: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Uczulenie: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

**Dalsze wskazówki** Szczególne właściwości/działanie: Nadmierna ekspozycja, zwłaszcza gdy rozpylane warstwy zawierają izocyjaniany bez niezbędnych środków ostrożności, pociąga za sobą zagrożenia zależne od stężenia drażniące skutki na oczy, nos, gardło i drogi oddechowe. Dolegliwości i rozwój nadwrażliwości (trudności w oddychaniu, kaszel, astma) mogą wystąpić z opóźnieniem. U osób nadwrażliwych reakcje mogą zostać wywołane przez bardzo niewielkie stężenia izocyjanianu, także poniżej wartości MAK (najwyższe dopuszczalne stężenie w powietrzu środowiska pracy). W przypadku dłuższego kontaktu ze skórą mogą wystąpić efekty garbowania oraz podrażnienia.

Testy na zwierzętach oraz inne badania wskazują, że kontakt diizocyjanianu ze skórą może spowodować uczulenie izocyjanianem i reakcje oddechowe.

## **Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

### **Informacje ogólne**

Nie dopuścić do przedostania się do zbiorników wodnych, wód odpływowych ani gruntu.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>LAKIER POLIURETANOWY</b> <b>Składnik B</b>	Data utworzenia: 27.09.2017 Data aktualizacji: -
sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830		

Poniżej dostępne dla nas dane:

#### 12.1. TOKSYCZNOŚĆ dla organizmów wodnych:

##### **Ostra toksyczność dla ryb**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer LC50 > 100 mg/l

Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane)

Czas narażenia: 96 h

Metoda: Punkt C.1. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

Próbne przygotowania na podstawie reaktywności substancji z wodą.

Ultra turrax: 60 sec. 8000 rpm; 24h mieszadło magnetyczne; filtracja.

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDILC50 35,2 mg/l

Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane)

Czas narażenia: 96 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Badania ekotoksykologiczne prowadzone dla produktu porównywalnego

##### **Toksyczność ostra dla rozwielitki**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer EC50 > 100 mg/l

Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

Czas narażenia: 48 h

Metoda: Punkt C.2. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

Próbne przygotowania na podstawie reaktywności substancji z wodą.

Ultra turrax: 60 sec. 8000 rpm; 24h mieszadło magnetyczne; filtracja.

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDIEC50 > 100 mg/l

Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

Czas narażenia: 48 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Badania ekotoksykologiczne prowadzone dla produktu porównywalnego

##### **Toksyczność ostra dla glonów**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer ErC50 199 mg/l

Typ badania: Zwolnienie wzrostu

Gatunek: scenedesmus subspicatus (zielenice)

Czas narażenia: 72 h

Metoda: Punkt C.3. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

Próbne przygotowania na podstawie reaktywności substancji z wodą.

Ultra turrax: 60 sec. 8000 rpm; 24h mieszadło magnetyczne; filtracja.

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDIErC50 72 mg/l

Gatunek: Desmodesmus subspicatus (Zielenice)

Czas narażenia: 72 h

Metoda: Wytyczne OECD 201 w sprawie prób

Badania ekotoksykologiczne prowadzone dla produktu porównywalnego

##### **Ostra toksyczność dla bakterii**

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer EC50 > 10.000 mg/l

Typ badania: Zwolnienie oddychania

Gatunek: Osad czynny

Czas narażenia: 3 h


Metoda: EG-RL 88/302/EEC

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDIEC50 > 10.000 mg/l

Gatunek: Osad czynny

Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Badania ekotoksykologiczne prowadzone dla produktu porównywalnego

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>LAKIER POLIURETANOWY</b> <b>Składnik B</b>	Data utworzenia: 27.09.2017 Data aktualizacji: -
sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830		

### Ocena ekotoksykologiczna

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Toksyczność ostra dla środowiska wodnego: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego: Brak dowodów na chroniczną toksyczność wodną.

Wpływ na oczyszczanie ścieków: Ze względu na niewielką toksyczność dla bakterii nie istnieje niebezpieczeństwo negatywnego wpływu na zdolność oczyszczającą biologicznej oczyszczalni ścieków.

## 12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

### Biodegradowalność

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Typ badania: tlenowy(e)

Biodegradacja: 2 %, 28 d, tzn. nie ulega łatwo rozkładowi

Metoda: Punkt C.4.E. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

Badania ekotoksykologiczne produktu

Typ badania: tlenowy(e)

Biodegradacja: 0 %, 28 d, tj. z natury nie ulega rozkładowi

Metoda: Wytyczne OECD 302 C w sprawie prób

Badania ekotoksykologiczne produktu

Hydrofilowy, alifatyczny poliizocyjanian na bazie HDI Biodegradacja: 0 %, tzn. nie ulega łatwo rozkładowi

Metoda: Wytyczne OECD 301 F w sprawie prób

Badania ekotoksykologiczne prowadzone dla produktu porównywalnego

### Stabilność w wodzie

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Typ badania: Hydroliza

Okres połowicznego rozpadu: 7,7 h w 23 °C

Metoda: Wytyczne OECD 111 w sprawie prób

Substancja gwałtownie hydrolizuje w wodzie.

Badania porównywalnego produktu.

### Fotodegradacja

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Typ badania: Fototransformacja w powietrzu temperatura: 25 °C

Sensybilizator: OH-rodniki

Okr.połow.przem.-fotol.pośred.: 11,7 h

Metoda: SRC - AOP (obliczenia)

Po odparowaniu lub wystawieniu na działanie powietrza, produkt będzie gwałtownie ulegał degradacji przez procesy fotochemiczne.

Typ badania: Fototransformacja w powietrzu

temperatura: 25 °C

Sensybilizator: OH-rodniki

Okr.połow.przem.-fotol.pośred.: 3,1 h

Metoda: SRC - AOP (obliczenia)

Po odparowaniu lub wystawieniu na działanie powietrza, produkt będzie gwałtownie ulegał degradacji przez procesy fotochemiczne.

Badania produktów hydrolizy.

### Lotność (stała Henry-ego)

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Wartość obliczona =  $< 0,000001 \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{mol}$  w 25 °C


Metoda: metoda - Bond

Substancja jest uzyskana jako nie ulatniająca się z wody.

Wartość obliczona =  $< 0,000001 \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{mol}$  w 25 °C

Metoda: metoda - Bond

Substancja jest uzyskana jako nie ulatniająca się z wody.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>LAKIER POLIURETANOWY</b> <b>Składnik B</b>	Data utworzenia: 27.09.2017 Data aktualizacji: -
sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830		

Badania produktów hydrolizy.

### 12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

#### Bioakumulacja

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Współczynnika biokoncentracji (BCF): 706,2

Metoda: (obliczony)

Substancja gwałtownie hydrolizuje w wodzie.

Nie jest spodziewana akumulacja w organizmach wodnych.

Współczynnika biokoncentracji (BCF): 10,11

Metoda: (obliczony)

Nie jest spodziewana akumulacja w organizmach wodnych.

Badania produktów hydrolizy.

### 12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

#### Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Adsorbcja/gleba

#### Rozmieszczenie w środowisku

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Nie dotyczy

### 12.5. WYNIKI OCENY PBT i vPvB

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Ta substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji PBT ani vPvB.

### 12.6. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA

Izocyjanian wchodzi w reakcję z wodą w warstwie granicznej tworząc CO<sub>2</sub> i stały, nierozpuszczalny produkt o wysokiej temperaturze topnienia (polimocznik). Reakcja ta ulega silnemu zintensyfikowaniu w obecności substancji powierzchniowo-czynnych (np. płynne mydła) lub rozpuszczalnych w wodzie rozpuszczalników. Ze znanych dotychczas doświadczeń wynika, że polimocznik nie jest reaktywny i nie ulega rozkładowi.

## Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### Informacja ogólna

Pozbywać się zgodnie z obowiązującym międzynarodowym, krajowym i lokalnym prawem, zarządzeniami i ustawami. Usuwając w obrębie UE, należy stosować się do klucza kodowego odpadów wg Europejskiego Katalogu Odpadów.

### 13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Po ostatnim pobraniu produktu wszelkie jego pozostałości powinny być całkowicie usunięte z opakowania. Potraktowanie resztek produktu przylegających do ścian, odpowiednimi środkami, spowoduje ich unieszkodliwienie. W zależności od rodzaju opakowania, mogą one być oddane w miejsca związane z przemysłem chemicznym, gdzie będą poddawane utylizacji. Utylizacja musi odbywać się zgodnie z obowiązującym w danym kraju ustawodawstwem i przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów:

Nie usuwać do ścieków.

#### Postępowanie z odpadowym produktem

Małe ilości mogą być umieszczane na składowiskach zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi. Większe ilości suchego lub utwardzonego produktu składować zgodnie z zaleceniami odpowiednich władz.


Sposób likwidacji odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska. Duże ilości odpadowego produktu unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

08 04 09 Kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne niebezpieczne substancje.

#### Postępowanie z odpadami opakowaniowymi

Odzysk (recykling) lub unieszkodliwienie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

15 01 04 Opakowania z metali.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data utworzenia: 27.09.2017
	<b>LAKIER POLIURETANOWY</b> <b>Składnik B</b>	Data aktualizacji: -
sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830		

## Sekcja 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

### ADR/RID

14.1 Numer UN (numer ONZ)	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.4 Grupa Pakowania	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

### ADN

14.1 Numer UN (numer ONZ)	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.4 Grupa Pakowania	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

### IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ)	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.4 Grupa Pakowania	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

### IMDG

14.1 Numer UN (numer ONZ)	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.4 Grupa Pakowania	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

### 14.6. SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW

Patrz punkt 6–8.

Dalsze wskazówki      Nie jest niebezpiecznym ładunkiem transportowym.  
 Chronić przed wilgocią. Substancja wrażliwa na działanie wysokich temperatur powyżej +50 °C.  
 Należy unikać kontaktu z żywnością i użytkami.

### 14.7. TRANSPORT LUZEM zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Brak danych.

## Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

### 15.1. PRZEPISY PRAWNE dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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 z późn.zm.
- 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 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 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)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U.2011 r. Nr 63 poz. 322 z późn zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2014 Nr 0 poz. 817 z późn zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2005 r. Nr 11 poz. 86; z późn. zm.).
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.2005 r. Nr 259, poz. 2173).

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>LAKIER POLIURETANOWY</b> <b>Składnik B</b>	Data utworzenia: 27.09.2017 Data aktualizacji: -
	sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830	

8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011r. Nr 33, poz.166).
9. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011 Nr 227 poz. 1367 z późn.zm).
10. Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2005 nr 178, poz. 1481 z późn. zm.).
11. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013 Nr 0 poz. 21 z późn.zm).
12. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013 Nr 0, poz. 888 z późn.zm).
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014 Nr 0, poz. 1923).

## 15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Nie została przeprowadzona dla mieszaniny.

### Sekcja 16. INNE INFORMACJE

#### Znaczenie zwrotów i skrótów

- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
 H315 Działa drażniąco na skórę.  
 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
 H319 Działa drażniąco na oczy.  
 H330 Wdychanie grozi śmiercią.  
 H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.  
 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP - Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

SVHC – substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DL50 – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CL50 – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CE50 – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ( ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)

CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*

WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „*No-longer polymers*”

Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego właściwości. W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika. Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie.

Produkt jest używany głównie jako utwardzacz w materiałach powlekanych i klejach. Obchodzenie się z materiałami powlekanyymi lub klejami, które zawierają reaktywne poliizocyaniany i resztkowe zawartości monomerów HDI, wymaga stosowania odpowiednich środków ostrożności (patrz także karta bezpieczeństwa).

Niniejsza Karta Charakterystyki została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, na podstawie danych dostarczonych przez producenta.

Koniec karty charakterystyki.