



# Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 w aktualnie obowiązującej wersji

Strona 1 z 28

TEROSON PU 9100 GY

KC Numer : 75924

V016.0

Aktualizacja: 04.12.2024

Data druku: 06.02.2025

Zastępuje wersje z: 21.08.2023

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

### 1.1. Identyfikator produktu

TEROSON PU 9100 GY

UFI: UX3H-00S9-M008-J76S

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:

jeden komponent kleju poliuretanowego

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Henkel Polska Sp. z o.o.

ul. Domaniewska 41

02-672 Warszawa

Polska

Tel.: +48 (22) 5656 200

Nr faksu: +48 (22) 5656 666

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) lub [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy) lub 998 (straż pożarna) lub najbliższa terenowa jednostka PSP lub 999 (pogotowie medyczne)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja (CLP):

Działanie drażniące na skórę	Kategoria 2
H315 Działa drażniąco na skórę.	
Działanie drażniące na oczy	Kategoria 2
H319 Działa drażniąco na oczy.	
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Kategoria 1
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.	
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Kategoria 3
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.	
Narządy docelowe: Podrażnienie układu oddechowego.	
Toksyczność w stosunku do konkretnych organów -wielokrotnym kontakcie	Kategoria 2
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.	

## 2.2. Elementy oznakowania

### Elementy oznakowania (CLP):

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia:**



**Zawiera**

oksiiran, metylo-, polimer z oksiranem, eter z 1,2,3-propanotriolem (3:1), polimer z 1,1'-metylenobis[4-izocyjanianobenzenem]

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu

poli(diizocyjanian heksametylenu), V=7000-11000 mPas/23

Dibutylo dilaurynian cyny

4-izocyjanianosulfonylotoluen

**Hasło ostrzegawcze:**

Niebezpieczeństwo

**Zwrot określający zagrożenie:**

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

**Informacje uzupełniające**

Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

Inne informacje: <https://www.feica.eu/PUinfo>

Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu.

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Zapobieganie**

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/rozpylonej cieczy

P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Reagowanie**

P342+P311 W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego:

Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

## 2.3. Inne zagrożenia

Następujące substancje występują w stężeniu  $\geq$  stężenia granicznego do podanych w sekcji 3 i spełniają kryteria PBT/vPvB lub zostały zidentyfikowane jako substancje zaburzające gospodarkę hormonalną (ED):

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji w stężeniu  $\geq$  stężenia granicznego do podanych w sekcji 3, które ocenia się jako PBT, vPvB lub ED.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszanki

**Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:**

Niebezpieczne składniki Nr CAS Numer WE Nr rejestracyjny REACH	Stężenie	Klasyfikacja	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE	Dodatkowe informacje
oksiaran, metylo-, polimer z oksiraniem, eter z 1,2,3-propanotriolem (3:1), polimer z 1,1'-metylenobis[4-izocyjanianobenzenem] 59675-67-1	10- < 20 %	Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	doustnie:ATE = > 5.000 mg/kg oddechowa:ATE = 1,5 mg/l;pyłu/mgły	
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych ----- 265-150-3, 918-167-1 01-2119472146-39	5- < 10 %	Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 3, H226	skórny:ATE = 2.201 mg/kg	
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu 01-2119555267-33	1- < 5 %	Aquatic Chronic 3, H412 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, Skórny, H312 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	skórny:ATE = 1.100 mg/kg doustnie:ATE = 3.523 mg/kg oddechowa:ATE = 17,4 mg/l;para	
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	1- < 3 %			
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8 202-966-0 01-2119457014-47	0,1- < 1 %	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 % ===== oddechowa:ATE = 1,5 mg/l;pyłu/mgły	
poli(diizocyjanian heksametylenu), V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 500-060-2	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332	oddechowa:ATE = 1,5 mg/l;pyłu/mgły	
4-izocyjanianosulfonilotoluen 4083-64-1 223-810-8 01-2119980050-47	0,1- < 1 %	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % STOT SE 3; H335; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %	
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7 201-039-8 01-2119496068-27	0,1- < 0,2 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT SE 1, H370 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, Droga pokarmową, H302	M acute = 1 M chronic = 1 ===== doustnie:ATE = 500 mg/kg	

Jeśli nie są wyświetlane żadne wartości ATE, należy zapoznać się z wartościami LD/LC50 w rozdziale 11.

Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 'Inne informacje'.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Przedostanie się do dróg oddechowych:  
Zapewnić świeże powietrze, dopływ tlenu, ciepło, wezwać lekarza.  
Możliwe późniejsze działanie po wdychaniu.

Kontakt ze skórą:  
W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
W przypadku dolegliwości zdrowotnych skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami  
W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Połknięcie  
Przeplukanie jamy ustnej, wypicie 1-2 szklanek wody, nie wywoływać wymiotów, skonsultować się z lekarzem.

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

Skóra: wysypka, pokrzywka.

Układ oddechowy: podrażnienie, problemy z oddychaniem.

Może wywoływać objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze:

Można stosować wszystkie tradycyjne środki gaszące.

#### Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:

strumień wody pod wysokim ciśnieniem

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru powstają toksyczne gazy.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować indywidualne wyposażenie ochronne.

Stosować aparaty oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Stosować środki ochrony indywidualnej.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Nie dopuszczać osób bez zabezpieczenia.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

Usuwać mechanicznie.

Zabrudzony materiał usuwać jako odpad, postępować zgodnie z sekcją 13.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Patrz: sekcja 8.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zasady higieny:

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy.

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**  
zapewnić dobrą wentylację.

Temperatury pomiędzy + 10 °C a + 25 °C.

Składować w miejscu chłodnym i suchym.

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

jeden komponent kleju poliuretanowego

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**LIMITY NARAŻENIA**

Dotyczy  
Polska

Klasyfikacja [Substancja wg obowiązującej regulacji prawnej]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ wartości mierzonej	Kategoria dla narażenia krótkotrwałego/ Uwagi	Podstawy prawne
Calcium carbonate 471-34-1 [Węglan wapnia, frakcja wdychalna]		10	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics ----- [Benzyna, do lakierów]		900	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics ----- [Benzyna, do lakierów]		300	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7 [Ditlenek tytanu, frakcja wdychalna]		10	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8 [Metylenobis(fenylizocyjanian) (diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu)]		0,03	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8 [Metylenobis(fenylizocyjanian) (diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu)]		0,09	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8			Oznaczenie zagrożenia:		EU_OEL
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8			Oznaczenie zagrożenia:		EU_OEL
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8			Średnia Ważona Czasu	Data wejścia w życie: 1 stycznia 2029	EU_OEL
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8			Średnia Ważona Czasu	Data wejścia w życie: 9 kwietnia 2026	EU_OEL
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8			Oznaczenie zagrożenia:		EU_OEL
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8			Limit Narażenia Krótkotrwały:	Data wejścia w życie: 1 stycznia 2029	EU_OEL
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8			Limit Narażenia Krótkotrwały:	Data wejścia w życie: 9 kwietnia 2026	EU_OEL

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	woda (świeża woda)		0,044 mg/l				
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	Woda słodka – przerywane		0,01 mg/l				
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	woda (morska)		0,004 mg/l				
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	Woda morska – przerywane		0,001 mg/l				
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	Zakład oczyszczania ścieków		1,6 mg/l				
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	osad				2,52 mg/kg		
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	osad (w wodzie morskiej)				0,252 mg/kg		
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	Ziemia				0,852 mg/kg		
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	woda (świeża woda)		0,0037 mg/l				
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	woda (okresowo zwalniana)		0,037 mg/l				
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	woda (morska)		0,00037 mg/l				
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	osad				11,7 mg/kg		
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	osad				1,17 mg/kg		
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	Ziemia				2,33 mg/kg		
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
poli(diizocyjanian heksametylenu) 28182-81-2	Zakład oczyszczania ścieków		6,46 mg/l				
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	woda (świeża woda)		0,03 mg/l				
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	woda (morska)		0,003 mg/l				
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	Zakład oczyszczania ścieków		0,4 mg/l				
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	osad				0,172 mg/kg		
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	osad (w wodzie morskiej)				0,017 mg/kg		
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	Ziemia				0,017 mg/kg		
dilaurynian dibutylocyny 77-58-7	woda (świeża woda)		0,000463 mg/l				
dilaurynian dibutylocyny 77-58-7	woda (morska)		0,000046 mg/l				
dilaurynian dibutylocyny 77-58-7	woda (okresowo zwalniana)		0,005 mg/l				
dilaurynian dibutylocyny	Zakład		100 mg/l				

---

77-58-7	oczyszczania ścieków						
dilaurnian dibutylocyny 77-58-7	osad				0,05 mg/kg		
dilaurnian dibutylocyny 77-58-7	osad (w wodzie morskiej)				0,005 mg/kg		
dilaurnian dibutylocyny 77-58-7	Ziemia				0,0407 mg/kg		
dilaurnian dibutylocyny 77-58-7	doustnie				0,2 mg/kg		



**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		221 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		221 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		212 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		65,3 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		125 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		12,5 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		442 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		442 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		260 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		65,3 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		260 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu 101-68-8	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,05 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu 101-68-8	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,1 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu 101-68-8	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,025 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu 101-68-8	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,05 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
poli(diizocyjanian heksametylenu) 28182-81-2	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1 mg/m <sup>3</sup>	
poli(diizocyjanian heksametylenu) 28182-81-2	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,5 mg/m <sup>3</sup>	
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,24 mg/m <sup>3</sup>	
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,92 mg/kg	
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,8 mg/m <sup>3</sup>	
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,46 mg/kg	
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,46 mg/kg	
dilaurynian dibutylocyny 77-58-7	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne		2,08 mg/kg	

			efekty			
dilaurynian dibutylocyny 77-58-7	Pracownicy	Skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,43 mg/kg	
dilaurynian dibutylocyny 77-58-7	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,02 mg/m <sup>3</sup>	
dilaurynian dibutylocyny 77-58-7	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,5 mg/kg	
dilaurynian dibutylocyny 77-58-7	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,04 mg/m <sup>3</sup>	
dilaurynian dibutylocyny 77-58-7	populacja ogólna	doustnie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,02 mg/kg	
dilaurynian dibutylocyny 77-58-7	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,16 mg/kg	
dilaurynian dibutylocyny 77-58-7	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,005 mg/m <sup>3</sup>	
dilaurynian dibutylocyny 77-58-7	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,003 mg/kg	
dilaurynian dibutylocyny 77-58-7	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,059 mg/m <sup>3</sup>	

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

## 8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych  
Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Ochrona dróg oddechowych:

Zapewnić odpowiednią wentylację/odciąganie w miejscu pracy.

W przypadku niewystarczającej wentylacji zaleca się stosowanie odpowiedniej maski ochronnej z filtrem ABEK P2 (EN 14387).  
Zalecenie jest uzależnione od lokalnych warunków.

Ochrona rąk:

Zakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie z preparatem lub zachlapaniu (zalecenie: minimalny indeks ochronny 2, odpowiednio > 30 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitylowy (NBR; grubość warstwy  $\geq$  0.4 mm). Odpowiedni materiał przy dłuższym bezpośrednim kontakcie z preparatem, (zalecenie: minimalny indeks ochronny 6, odpowiednio > 480 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitylowy (NBR; grubość warstwy  $\geq$  0.4 mm). Podane informacje pochodzą z dostępnej literatury i informacji podawanych przez producentów rękawic lub przez analogię do innych podobnych materiałów. Należy pamiętać, że na skutek działania innych czynników (np. temperatury) okres użytkowania rękawic odpornych na przenikanie chemikaliów może się w praktyce okazać znacznie krótszy od czasu przenikania ustalonego wg EN 374. W razie pierwszych objawów zużycia rękawice wymienić

Ochrona oczu:

Na wypadek rozprysnięcia preparatu zakładać okulary ochronne.

Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

Ochrona skóry:

Nosić wyposażenie ochronne.

Odzież ochronna osłaniająca ramiona i nogi

Odzież ochronna powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 14605 w przypadku cieczy, lub zgodna z normą PN-EN 13982 dla pyłów.

wskazówki dotyczące osobistego sprzętu ochronnego

Używaj środków ochrony indywidualnej posiadających znak jakości CE zgodnie z Dyrektywa rady 89/686/EWG, lub odpowiednik.

Informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej podane są jedynie w celach informacyjnych, jako wskazówka. Pełna ocena ryzyka powinna być przeprowadzona przed użyciem tego produktu, aby dobrać odpowiednie środki ochrony indywidualnej do istniejących warunków. Sprzęt ochrony osobistej powinien być zgodny z odpowiednią normą PN-EN.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Dostarczana postać	posta
Barwa	Szary
Zapach	Ksylenowy
Stan skupienia	Substancja stała
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, technicznie niemożliwe do określenia
Temperatura krzepnięcia	Nie dotyczy, Produkt jest stały.
Początkowa temperatura wrzenia	Nie dotyczy, rozkłada się w temp. > 140°C (284°F)
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	Nie dotyczy, Produkt jest stały.
Temperatura zapłonu	nie dotyczy, Produkt jest stały.
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy, Produkt jest stały.
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH	Nie dotyczy, Produkt reaguje z wodą.
Lepkość (kinematyczna)	nie dotyczy, Produkt jest stały.
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy
Prężność par (20 °C (68 °F))	Mieszanina < 0,1 hPa
Gęstość (20 °C (68 °F))	1,17 - 1,23 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość par:	Nie dotyczy, Produkt jest stały.
Charakterystyka cząstek	nie dotyczy, mieszanina jest pastą

### 9.2. Inne informacje

#### 9.2.1. Information with regard to physical hazard classes

Substancja stała łatwopalna	
Prędkość spalania	0,26 mm/s
Czas spalania	580 s; brak metody / metoda nieznaną

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

reakcje z wodą, alkoholem, aminami

Wchodzi w reakcje z wodą: tworzenie się ciśnienia w zamkniętych zbiornikach (CO<sub>2</sub>).

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Wilgotność

### 10.5. Materiały niezgodne

patrz: podsekcja Reaktywność.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy wysokich temperaturach dochodzi do oddzielenia się izocyjanianu

W wyższych temperaturach może dojść do odszczepienia dwutlenek siarki.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Ogólne informacje na temat toksykologii:

Po wielokrotnym kontakcie ze skórą nie można wykluczyć alergii.

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### Toksyczność ostra drogą pokarmową:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
oksyran, metylo-, polimer z oksyranem, eter z 1,2,3-propanotriolem (3:1), polimer z 1,1'-metylenobis[4-izocyjanianobenzenem] 59675-67-1	Acute toxicity estimate (ATE)	> 5.000 mg/kg		Opinia eksperta
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	LD50	3.523 mg/kg	szczur	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	Acute toxicity estimate (ATE)	3.523 mg/kg		Opinia eksperta
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu 101-68-8	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	inne poradniki
poli(diizocyjanian heksametylenu), V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4-izocyjanianosulfonylotolu en 4083-64-1	LD50	2.330 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Opinia eksperta
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	LD50	500 - 2.000 mg/kg	szczur	bez specyfikacji

**Toksyczność ostra przez skórę**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
oksiran, metylo-, polimer z oksiranem, eter z 1,2,3-propanotriolem (3:1), polimer z 1,1'-metylenobis[4-izocyjanianobenzenem] 59675-67-1	LD50	> 9.400 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	LD50	> 2.200 - 2.500 mg/kg	królik	bez specyfikacji
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	Acute toxicity estimate (ATE)	2.201 mg/kg		Opinia eksperta
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Opinia eksperta
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	LD50	≥ 10.000 mg/kg	chomik	bez specyfikacji
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	LD50	> 9.400 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
poli(diizocyjanian heksametylenu), V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	LD50	> 15.800 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4-izocyjanianosulfonylotolu en 4083-64-1	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Toksyczność ostra drogą oddechową:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Badania atmosfery	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
oksyd, metylo-, polimer z oksydem, eter z 1,2,3-propanotriolem (3:1), polimer z 1,1'-metylenobis[4-izocyjanianobenzenem] 59675-67-1	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	pyłu/mgły	4 h		Opinia eksperta
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	LC50	> 5,6 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	Acute toxicity estimate (ATE)	17,4 mg/l	para			Opinia eksperta
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	pył	4 h	szczur	bez specyfikacji
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu 101-68-8	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	pyłu/mgły	4 h		Opinia eksperta
poli(diizocyjanian heksametylenu), V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	pyłu/mgły			Opinia eksperta

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	mildly irritating	4 h	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	średnio drażniące		królik	bez specyfikacji
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	nie drażniący	4 h	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu 101-68-8	drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
poli(diizocyjanian heksametylenu), V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	lekko drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	not corrosive		Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	nie drażniący		Human, EpiSkinTM (SM),	inne poradniki

			Reconstructed Human Epidermis (RHE)	
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	not corrosive		Biomembrana barierowa Corrositex (odtworzona matryca kolagenowa)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)

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

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	nie drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	średnio drażniący		królik	bez specyfikacji
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	nie drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	drażniący		człowiek	Weight of evidence
poli(diizocyjanian heksametylenu), V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	lekko drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

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

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Organizm testowy	Metoda badań
oksiran, metylo-, polimer z oksiranem, eter z 1,2,3-propanotriolem (3:1), polimer z 1,1'-metylenobis[4-izocyjanianobenzenem] 59675-67-1	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drtażniące na skórę)
oksiran, metylo-, polimer z oksiranem, eter z 1,2,3-propanotriolem (3:1), polimer z 1,1'-metylenobis[4-izocyjanianobenzenem] 59675-67-1	powoduje uczulenia	podrażnienie układu oddechowego	świnka morska	bez specyfikacji
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	nie powoduje uczuleń	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	nie powoduje uczuleń	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu 101-68-8	powoduje uczulenia	Test Buehlera	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu 101-68-8	powoduje uczulenia	podrażnienie układu oddechowego	świnka morska	bez specyfikacji
poli(diizocyjanian heksametylenu), V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	Powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)



**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ badań/droga podania	Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
oksiaran, metylo-, polimer z oksiranem, eter z 1,2,3-propanotriolem (3:1), polimer z 1,1'-metylenobis[4-izocyjanianobenzenem] 59675-67-1	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	negatywny	siostrzana wymiana chromatydów w komórkach ssaków	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		EU Method B.10 (Mutagenicity)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	negatywny	siostrzana wymiana chromatydów w komórkach ssaków	z i bez		EU Method B.19 (Sister Chromatid Exchange Assay In Vitro)
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyli 101-68-8	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
poli(diizocyjanian heksametyleny), V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
poli(diizocyjanian heksametyleny), V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
poli(diizocyjanian heksametyleny), V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
4-izocyjanianosulfonylotolu en	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np.	z i bez		bez specyfikacji

4083-64-1		test Ames			
4-izocyjanianosulfonylotolu en 4083-64-1	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		bez specyfikacji
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	pozytywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
oksiran, metylo-, polimer z oksiranem, eter z 1,2,3-propanotriolem (3:1), polimer z 1,1'-metylenobis[4-izocyjanianobenzenem] 59675-67-1	negatywny	Inhalacja		szczur	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	negatywny			mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	negatywny			szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	negatywny	test wewnątrztrzewny		szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	negatywny	Inhalacja		szczur	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	pozytywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

### Rakotwórczość

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Droga narażenia	Czas ekspozycji / Częstotliwość	Organizm testowy	Płeć	Metoda badań
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	nierakotwórczy	droga pokarmowa zgłębnikiem	103 w 5 d/w	szczur	męski / żeński	EU Method B.32 (Carcinogenicity Test)
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	nierakotwórczy	Inhalacja	24 m 6 h/d; 5 d/w	szczur	męski / żeński	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	rakotwórczy	Inhalacja : aerozol	2 y 6 h/d	szczur	męski / żeński	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Typ testu	Droga narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	NOAEL P >= 1.720 mg/kg NOAEL F1 >= 1.720 mg/kg	screening	inhalacja	szczur	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	NOAEL P > 1.000 mg/kg NOAEL F1 > 1.000 mg/kg		droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
4-izocyjanianosulfonylotolu en 4083-64-1	NOAEL F1 300 mg/kg	badanie jednej generacji	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Narażenie jednorazowe STOT:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Ocena	Drogi narażenia	Organ docelowy	Uwagi
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.			

**Narażenie wielokrotne STOT:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Droga narażenia	Czas narażenia/częstotliwość narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
oksiiran, metylo-, polimer z oksiranem, eter z 1,2,3-propanotriolem (3:1), polimer z 1,1'-metylenobis[4-izocyjanianobenzenem] 59675-67-1	NOAEL 0,0002 mg/l	Inhalacja : aerazol	2 years 6 h/d; 5 d/w	szczur	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	NOAEL 5.000 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	13 weeks daily	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	NOAEL 250 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	103 w 5 d/w	szczur	inne poradniki
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	NOAEL 1.000 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	90 d daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	NOAEL 0,0002 mg/l	Inhalacja : aerazol	main: 2 y; satellite:1 y 6 h/d; 5 d/w	szczur	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Zagrozenie spowodowane aspiracją:**

Mieszanina jest klasyfikowana na podstawie danych dotyczących lepkości.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Lepkość (kinematyczna) Wartość	temperatura	Metoda badań	Uwagi
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	0,34 mm <sup>2</sup> /s	40 °C	bez specyfikacji	

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

nie dotyczy

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### Ogólne informacje na temat ekologii:

Nie dopuścić do dostania się do ścieków, ziemi albo do wód.

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność (ryby)

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
oksyran, metylo-, polimer z oksyranem, eter z 1,2,3-propanotriolem (3:1), polimer z 1,1'-metylenobis[4-izocyjanianobenzenem] 59675-67-1	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	bez specyfikacji	bez specyfikacji
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	LL50	> 1.000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	LC50	2,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	NOEC	> 1,3 mg/l	56 days	Oncorhynchus mykiss	inne poradniki
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Danio rerio	inne poradniki
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	8 days	Danio rerio	OECD Guideline 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-Fry Stages)
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	LL50	> 100 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
poli(diizocyjanian heksametylenu), V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	LC50	> 100 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	LC50	> 45 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	LC50	3,1 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Toksyczność (dla bezkręgowców wodnych):

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
oksyran, metylo-, polimer z oksyranem, eter z 1,2,3-propanotriolem (3:1), polimer z 1,1'-metylenobis[4-izocyjanianobenzenem] 59675-67-1	EC50	> 1.000 mg/l	48 h	bez specyfikacji	bez specyfikacji
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	EL50	> 1.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu		> 1 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności -

					unieruchomienia )
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
poli(diizocyjanian heksametyleny), V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	EC50	0,463 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )

#### Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych:

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	NOELR	> 1 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	NOEC	1,17 mg/l	7 days	Ceriodaphnia dubia	inne poradniki
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	NOEC	10 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

#### Toksyczność (algi)

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
oksyran, metylo-, polimer z oksyranem, eter z 1,2,3-propanotriolem (3:1), polimer z 1,1'-metylenobis[4-izocyjanianobenzenem] 59675-67-1	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	bez specyfikacji	bez specyfikacji
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	EL50	> 1.000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	NOELR	1.000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	EC50	4,7 mg/l	48 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	NOEC	0,44 mg/l	73 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	EL50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	NOELR	100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
poli(diizocyjanian heksametylenu), V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	EC0	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	EC50	30 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	EC10	23 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	IC50	> 3 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)

#### Toksyczność dla mikroorganizmów:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
oksyran, metylo-, polimer z oksyranem, eter z 1,2,3-propanotriolem (3:1), polimer z 1,1'-metylenobis[4-izocyjanianobenzenem] 59675-67-1	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	EC50	2.511 mg/l			OECD Guideline 209 (Activated Sludge,

Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Respiration Inhibition Test) OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
--------------------------------------	------	--------------	-----	--	--

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Degradowalność	Czas ekspozycji	Metoda badań
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	31,3 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	biodegradowalny	tlenowy	72 %	60 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	94 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu 101-68-8	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
poli(diizocyjanian heksametylenu), V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2		tlenowy	1 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	83 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	Nie ulega biodegradacji.	anaerobowy	23 %	39 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Współczynnik biokoncentracji (BCF)	Czas ekspozycji	temperatura	Organizm testowy	Metoda badań
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	25,9	56 days		Oncorhynchus mykiss	inne poradniki
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu 101-68-8	92 - 200	28 days		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	31 - 155			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)



#### 12.4. Mobilność w glebie

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	LogPow	temperatura	Metoda badań
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	3,16	20 °C	inne poradniki
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	4,51	22 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	0,6	30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	4,44	20,8 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	PBT / vPvB
Alkany, izo-, C11-12, zawiera <2% aromatycznych -----	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
masa reakcyjna etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7	According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu 101-68-8	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
poli(diizocyjanian heksametylenu), V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
4-izocyjanianosulfonylotoluen 4083-64-1	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Dibutylo dilaurynian cyny 77-58-7	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

W porozumieniu z odpowiednimi władzami miejscowymi należy ustalić sposób utylizacji.

Kod odpadu

Kody odpadów nie odnoszą się do produktu lecz do jego pochodzenia. Dlatego też producent nie może nadać kodu tym produktom, które mają różnorodne zastosowanie w branżach. Wymienione kody są rozumiane przez użytkowników jako rekomendacje produktu.

080409

#### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**  
Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**  
Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**  
Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Grupa pakowania**  
Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Zagrożenia dla środowiska**  
Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**  
nie dotyczy

#### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (ODS):	Nie dotyczy
Procedura zgody po uprzednim poinformowaniu - procedura PIC (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012):	Nie dotyczy
Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne TZO (POPs) (Rozporządzenie (UE) 2019/1021):	Hexachlorobenzene CAS 118-74-1

Zawartość LZO (EU) 6,6 %

**Zawartość LZO w farbach i lakierach (WE):**

Podkategoria produktu: Ten produkt nie podlega dyrektywie 2004/42/EC

**Regulacje krajowe/Informacje (Polska):**

Uwagi

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), 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

Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie 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.

Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 nr 199, poz.1671 wraz z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r. 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 1957r. (Dz. U. 2009 nr 27, poz.162 wraz z załącznikiem).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 r. poz. 1286), z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 Nr 63, poz. 322., z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10, z późniejszymi zmianami)

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Oznakowanie produktu znajduje się w sekcji 2 karty charakterystyki. Pełne brzmienie zwrotów H użytych w sekcji 3 jest następujące:

- H226 Łatwopalna ciecz i pary.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
- H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
- H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
- H370 Powoduje uszkodzenie narządów.
- H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
- 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.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

ED:	substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną
EU OEL:	substancja z określonymi unijnymi wartościami najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy
EU EXPLD 1:	Substancja wymieniona w Załączniku I, Rozp. (WE) nr 2019/1148
EU EXPLD 2	Substancja wymieniona w Załączniku II, Rozp. (WE) nr 2019/1148
SVHC:	substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy (Lista kandydacka REACH)
PBT:	substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna)
PBT/vPvB:	substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna) oraz vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)
vPvB:	Substancja spełniająca kryteria vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

### Inne informacje:

Niniejsza karta charakterystyki została opracowana na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) dla produktów kupowanych przez odbiorców firmy Henkel. Informacje podane w karcie charakterystyki są zgodne z obowiązującymi przepisami Unii Europejskiej. W związku z tym nie mamy obowiązku przygotowywania żadnych oświadczeń, deklaracji lub innych dokumentów dotyczących zgodności z regulacjami prawnymi obowiązującymi na terytorium innym niż Unia Europejska. Eksport produktów poza Unię Europejską wymaga uprzedniego zapoznania się z kartą charakterystyki obowiązującą na terenie danego kraju, i ewentualnie kontakt z działem PSRA (SDSinfo.Adhesive@henkel.com).

Dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i odnoszą się do produktu w stanie dostawy. Mają one za zadanie opisanie naszych produktów pod kątem wymogów bezpieczeństwa i nie mają tym samym za zadanie zapewnienie określonych cech.

Drogi Kliencie, Henkel angażuje się w tworzenie zrównoważonej przyszłości poprzez promowanie tych działań na każdym etapie wzdłuż całego łańcucha wartości. Jeśli chciałbyś wesprzeć tę inicjatywę poprzez przejście z wersji papierowej na wersję elektroniczną kart charakterystyki SDS, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem działu obsługi klienta. Zalecamy utworzenie specjalnego adresu e-mail (np. SDS@twoja\_firma.com) w celu otrzymywania kart SDS.

**Istotne zmiany w karcie charakterystyki są oznaczone liniami pionowymi na lewym marginesie w treści tego dokumentu. Zmieniony tekst jest wyświetlany w innym kolorze w zaciemnionym polu.**