



## Karta charakterystyki według Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

Strona 1 z 15

TEROSON EP 5020 TR

KC Numer : 606977  
V004.0

Aktualizacja: 09.10.2019

Data druku: 25.02.2020

Zastępuje wersje z: 19.11.2018

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

TEROSON EP 5020 TR

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

Zastosowanie substancji/preparatu:

dwa komponenty kleju epoksydowego

#### 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 222

ua-productsafety.pl@henkel.com

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Henkel Polska 801 111 222 (24h)

### 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 skórę kategoria 1

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe kategoria 2

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Zawiera

produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa  $\leq 700$ )

pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu

**Hasło ostrzegawcze:** Uwaga

**Zwrot określający zagrożenie:** H315 Działa drażniąco na skórę.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwrot określający środki ostrożności:** P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.  
**Zapobieganie:** P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

### 2.3. Inne zagrożenia

Nie spełnia kryteriów PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna) oraz vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji) według załącznika XIII, rozporządzenia REACH.  
Osoby, które są uczulone na epoksydy, powinny unikać kontaktu z tym produktem

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszanki

#### Ogólna charakterystyka chemiczna:

dwa komponenty kleju epoksydowego

#### Podstawowe składniki preparatu:

żywica epoksydowa

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

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Numer WE Nr rejestracyjny REACH	Zawartość	Klasyfikacja
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	01-2119456619-26	40- 60 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	271-846-8 01-2119485289-22	5- < 10 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317

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

**Substancje nie sklasyfikowane, dla których określono najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.**

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Przedostanie się do dróg oddechowych:

Zapewnić poszkodowanemu oddychanie świeżym powietrzem, w przypadku utrzymywania się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

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**

Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

Skóra: wysypka, pokrzywka.

#### **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 aparaty oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza.

Stosować indywidualne wyposażenie ochronne.

### **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.

W przypadku przedostania się do wód lub kanalizacji powiadomić odpowiednie władze.

#### **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.

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

dwa komponenty kleju epoksydowego

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

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**LIMITY NARAŻENIA**

Dotyczy  
Polska

brak

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

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	woda (świeża woda)		0,006 mg/l				
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	woda (morska)		0,001 mg/l				
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	osad				0,996 mg/kg		
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	osad (w wodzie morskiej)				0,1 mg/kg		
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	Ziemia				0,196 mg/kg		
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	doustnie				11 mg/kg		
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	woda (okresowo zwalniana)		0,018 mg/l				
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	woda (świeża woda)		0,106 mg/l				
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	woda (okresowo zwalniana)		0,072 mg/l				
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	woda (morska)		0,011 mg/l				
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	osad				307,16 mg/kg		
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	osad (w wodzie morskiej)				30,72 mg/kg		
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	Ziemia				1,234 mg/kg		

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

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		8,33 mg/kg	
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	Pracownicy	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		12,25 mg/m3	
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8,33 mg/kg	
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		12,25 mg/m3	
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		3,571 mg/kg	
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,571 mg/kg	
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	populacja ogólna	doustnie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,75 mg/kg	
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,75 mg/kg	
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,75 mg/m3	
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną 25068-38-6	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,75 mg/m3	
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,6 mg/m3	
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1 mg/kg	
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,87 mg/m3	
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,5 mg/kg	
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,5 mg/kg	

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

**8.2. Kontrola narażenia:**

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych zapewnić dobrą wentylację.

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku tworzenia się pyłów zaleca się stosowanie odpowiedniej maski ochronnej z filtrem P-do cząstek stałych (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 osprzętu ochronnego**

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

Postać	pasta ciastowaty szary/a/e
Zapach	charakterystyczny
Próg zapachu	dane nieznane / nie dotyczy
pH	dane nieznane / nie dotyczy
Temperatura topnienia	dane nieznane / nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	dane nieznane / nie dotyczy
Początkowa temperatura wrzenia	dane nieznane / nie dotyczy
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy
Szybkość parowania	dane nieznane / nie dotyczy
Palność	dane nieznane / nie dotyczy
Granica wybuchowości	dane nieznane / nie dotyczy
Prężność par	dane nieznane / nie dotyczy
Względna gęstość par:	dane nieznane / nie dotyczy
Gęstość (20 °C (68 °F))	0,85 - 0,87 g/cm <sup>3</sup>
Gęstość nasypowa	dane nieznane / nie dotyczy
rozpuszczalność	dane nieznane / nie dotyczy
Rozpuszczalność jakościowa	dane nieznane / nie dotyczy
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	dane nieznane / nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	dane nieznane / nie dotyczy
Temperatura rozkładu	dane nieznane / nie dotyczy
Lepkość ( $\eta$ )	95 - 110 mpa.s
Lepkość (kinematyczna)	dane nieznane / nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	dane nieznane / nie dotyczy
Właściwości utleniające	dane nieznane / nie dotyczy

**9.2. Inne informacje**

dane nieznane / nie dotyczy

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w sposób zgodny z zaleceniami.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Ne ulega rozkładowi w warunkach zalecanego stosowania i przechowywania.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Ogólne informacje na temat toksykologii:

Osoby, które są uczulone na epoksydy, powinny unikać kontaktu z tym produktem

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### 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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksyranu 68609-97-2	LD50	26.800 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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksyranu 68609-97-2	LD50	> 4.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji

**Toksyczność ostra drogą oddechową:**

Brak danych.

**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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	średnio drażniące	24 h	królik	Draize test
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	średnio drażniące	24 h	królik	EPA OTS 798.4470 (Acute Dermal Irritation)

**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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	nie drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	lekko 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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	powoduje uczulenia	Test Buehlera	świnka morska	EPA OPPTS 870.2600 (Skin Sensitisation)



**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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	negatywny	droga pokarmowa zglębniakiem		mysz	bez specyfikacji
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	negatywny	test wewnątrzotrzewny		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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	nierakotwórczy	skórny	2 y daily	mysz	męski	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	nierakotwórczy	droga pokarmowa zglębniakiem	2 y daily	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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	NOAEL P ≥ 50 mg/kg NOAEL F1 ≥ 750 mg/kg NOAEL F2 ≥ 750 mg/kg	Two generation study	droga pokarmowa zglębniakiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Narażenie jednorazowe STOT:**

Brak danych.

**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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 25068-38-6	NOAEL 50 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	14 w daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksyranu 68609-97-2	NOAEL $\geq 1$ mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	13 w 5 d/w	szczur	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Brak danych.

**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.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Toksyczność (dafnie)**

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	EC50	> 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)

**Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych**

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	NOEC	0,3 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.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	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.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	inne poradniki

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Degradowalność	Czas ekspozycji	Metoda badań
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	87 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Substancje niebezpieczne Nr CAS	LogPow	temperatura	Metoda badań
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	PBT / vPvB
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.

#### 12.6. 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 (numer ONZ)

ADR	3077
RID	3077
ADN	3077
IMDG	3077
IATA	3077

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (żywica epoksydowa)
RID	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (żywica epoksydowa)
ADN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (żywica epoksydowa)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Epoxy resin)

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

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

#### 14.4. Grupa pakowania

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR	nie dotyczy
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	P
IATA	nie dotyczy

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR	nie dotyczy
-----	-------------

	kod ograniczeń przewozu przez tunele:
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	nie dotyczy
IATA	nie dotyczy

Kategorie transportowe w tym rozdziale dotyczą ogólnie towaru w opakowaniach i luzem. W przypadku opakowań o pojemności netto maksymalnie 5 l materiałów płynnych lub masie netto maksymalnie 5 kg materiałów stałych na jedno pojedyncze opakowanie lub jedno opakowanie wewnętrzne mogą być stosowane wyjątki: przepis szczególnie 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG), co może spowodować, że kategoria transportowa towaru w opakowaniu będzie się różnić.

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

nie dotyczy

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

Zawartość LZO (CH)	0 %
Zawartość LZO (EU)	0 %

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

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

Uwagi

Rozporządzenie (WE) nr 1907 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), z późniejszymi zmianami  
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) 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 stosownych 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).

## SEKCJA 16: Inne informacje

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

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 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 (ua-productsafety.de@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.**



## Karta charakterystyki według Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

Strona 1 z 17

TEROSON EP 5020 TR

KC Numer : 606585  
V004.0

Aktualizacja: 09.10.2019

Data druku: 25.02.2020

Zastępuje wersje z: 09.08.2018

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

TEROSON EP 5020 TR

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

Zastosowanie substancji/preparatu:

dwa komponenty kleju epoksydowego

#### 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 222

ua-productsafety.pl@henkel.com

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Henkel Polska 801 111 222 (24h)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (CLP):

Działanie żrące na skórę		Podkategoria 1A
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .		
Poważne uszkodzenie oczu		kategoria 1
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.		
Działanie uczulające na skórę		kategoria 1
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.		
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe		kategoria 3
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.		

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Zawiera

trimetylo-1,6-heksanodiamina



1,3-Bis(aminometylo)benzen

Phenol, polymer with formaldehyde

<b>Hasło ostrzegawcze:</b>	Niebezpieczeństwo
<b>Zwrot określający zagrożenie:</b>	H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu . H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>Informacje uzupełniające</b>	EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.
<b>Zwrot określający środki ostrożności: Zapobieganie</b>	P260 Nie wdychać pyłu/dymu/rozpylonej cieczy P273 Unikać uwolnienia do środowiska. P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
<b>Zwrot określający środki ostrożności: Reagowanie</b>	P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

### 2.3. Inne zagrożenia

Nie spełnia kryteriów PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna) oraz vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji) według załącznika XIII, rozporządzenia REACH.

Osoby, które są uczulone na aminy ,powinny unikać kontaktu z tym produktem

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

#### Ogólna charakterystyka chemiczna:

dwa komponenty kleju epoksydowego

#### Podstawowe składniki preparatu:

Aminy

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

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Numer WE Nr rejestracyjny REACH	Zawartość	Klasyfikacja
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	247-134-8	10- 20 %	Acute Tox. 4 H302 Skin Corr. 1A H314 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Chronic 3 H412
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	216-032-5 01-2119480150-50	10- 20 %	Acute Tox. 4; Połknięcie H302 Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317 Acute Tox. 4; Wdychanie H332 Aquatic Chronic 3 H412 Eye Dam. 1 H318
Etanol 64-17-5	200-578-6 01-2119457610-43	5- < 10 %	Eye Irrit. 2 H319 Flam. Liq. 2 H225
Phenol, polymer with formaldehyde 9003-35-4	500-005-2	1- < 5 %	Skin Sens. 1 H317
azotan (V) wapnia 10124-37-5	233-332-1	1- < 5 %	Ox. Sol. 3 H272 Acute Tox. 4; Połknięcie H302 Eye Dam. 1 H318
kwas p-toluenosulfonowy (zawierający więcej niż 5 % H2SO4) 104-15-4	203-180-0	1- < 3 %	STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319

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

**Substancje nie sklasyfikowane, dla których określono najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.**

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Przedostanie się do dróg oddechowych:

Wyprowadzić na świeże powietrze. Objawy mogą wystąpić z opóźnieniem. Skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą:

Natychmiast przemyć pod bieżącą wodą (przez 10 minut). Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Założyć opatrunek. Skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami

Natychmiast przystąpić do płukania oczu dużą ilością miękkiej wody lub roztworem do przemywania oczu, kontynuować co najmniej 15 minut trzymając odchylone powieki. Skontaktować się jak najszybciej z lekarzem w szpitalu; cały czas przemywać oczy podczas transportu do szpitala.

Połknięcie

Przeplukać jamę ustną. Wypić dużo wody. Natychmiast skonsultować się z lekarzem.

Nie należy wywoływać wymiotów.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**  
doprowadza do sparzeń środkiem żrącym

Skóra: wysypka, pokrzywka.

Doustnie: nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha.

**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 aparaty oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza.

Stosować indywidualne wyposażenie ochronne.

## 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.

W przypadku przedostania się do wód lub kanalizacji powiadomić odpowiednie władze.

**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.

Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

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

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

dwa komponenty kleju epoksydowego

**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
Etanol 64-17-5 [Etanol (alkohol etylowy)]		1.900	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC

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

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	woda (świeża woda)		0,094 mg/l				
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	woda (morska)		0,0094 mg/l				
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	woda (okresowo zwalniana)		0,152 mg/l				
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	osad				0,43 mg/kg		
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	osad (w wodzie morskiej)				0,043 mg/kg		
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Ziemia				0,045 mg/kg		
Etanol 64-17-5	woda (świeża woda)		0,96 mg/l				
Etanol 64-17-5	woda (morska)		0,79 mg/l				
Etanol 64-17-5	woda (okresowo zwalniana)		2,75 mg/l				
Etanol 64-17-5	Zakład oczyszczania ścieków		580 mg/l				
Etanol 64-17-5	osad				3,6 mg/kg		
Etanol 64-17-5	osad (w wodzie morskiej)				2,9 mg/kg		
Etanol 64-17-5	Ziemia				0,63 mg/kg		
Etanol 64-17-5	doustnie				380 mg/kg		

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

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,33 mg/kg	
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,2 mg/m <sup>3</sup>	
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,2 mg/m <sup>3</sup>	
Etanol 64-17-5	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		343 mg/kg	
Etanol 64-17-5	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		950 mg/m <sup>3</sup>	
Etanol 64-17-5	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		206 mg/kg	
Etanol 64-17-5	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		114 mg/m <sup>3</sup>	
Etanol 64-17-5	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		87 mg/kg	

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

**8.2. Kontrola narażenia:**

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych zapewnić dobrą wentylację.

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku tworzenia się pyłów zaleca się stosowanie odpowiedniej maski ochronnej z filtrem P-do cząstek stałych (EN 14387). Zalecenie jest uzależnione od lokalnych warunków.

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374). Odpowiednie środki przy krótkotrwałym kontakcie wzgl. oprysnięciu (zalecenie: indeks ochrony min. 2, odpowiednio > 30 min. czas przenikania wg EN 374): kauczuk butylowy (IIR; >= grubość warstwy 0,7 mm) Odpowiednie środki przy dłuższym kontakcie bezpośrednim (zalecenie: indeks ochrony 6, odpowiednio > 480 min. czas przenikania wg EN 374): kauczuk butylowy (IIR; >= grubość warstwy 0,7 mm) Dane bazują na dostępnej literaturze i informacjach pochodzących od producentów rękawic wzgl. są wyprowadzone przez analogię z podobnych materiałów. Należy pamiętać, że na skutek działania wielu 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 oznak 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 osprzętu ochronnego

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

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

Postać	pasta ciastowaty żółtawy
Zapach	aminowy
Próg zapachu	dane nieznanne / nie dotyczy
pH	dane nieznanne / nie dotyczy
Temperatura topnienia	dane nieznanne / nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	dane nieznanne / nie dotyczy
Początkowa temperatura wrzenia	dane nieznanne / nie dotyczy
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy
Szybkość parowania	dane nieznanne / nie dotyczy
Palność	dane nieznanne / nie dotyczy
Granica wybuchowości	dane nieznanne / nie dotyczy
Prężność par	dane nieznanne / nie dotyczy
Względna gęstość par:	dane nieznanne / nie dotyczy
Gęstość (20 °C (68 °F))	0,67 - 0,69 g/cm <sup>3</sup>
Gęstość nasypowa	dane nieznanne / nie dotyczy
rozpuszczalność	dane nieznanne / nie dotyczy
Rozpuszczalność jakościowa	dane nieznanne / nie dotyczy
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	dane nieznanne / nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	dane nieznanne / nie dotyczy
Temperatura rozkładu	dane nieznanne / nie dotyczy
Lepkość ( $\eta$ )	75.000 - 85.000 mpa.s
Lepkość (kinematyczna)	dane nieznanne / nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	dane nieznanne / nie dotyczy
Właściwości utleniające	dane nieznanne / nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

dane nieznanne / nie dotyczy

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w sposób zgodny z zaleceniami.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Ne ulega rozkładowi w warunkach zalecanego stosowania i przechowywania.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Ogólne informacje na temat toksykologii:

Osoby, które są uczulone na aminy ,powinny unikać kontaktu z tym produktem

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### 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
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	LD50	910 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	LD50	980 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Etanol 64-17-5	LD50	10.470 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Phenol, polymer with formaldehyde 9003-35-4	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
azotan (V) wapnia 10124-37-5	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Opinia eksperta
azotan (V) wapnia 10124-37-5	LD50	300 - 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)

#### 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
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	LD50	> 3.100 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
Etanol 64-17-5	LD50	> 2.000 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Phenol, polymer with formaldehyde 9003-35-4	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	bez specyfikacji

**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
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	LC50	1,16 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Etanol 64-17-5	LC50	124,7 mg/l	para	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**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
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	żrący	3 min	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Etanol 64-17-5	nie drażniący		królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
azotan (V) wapnia 10124-37-5	drażniący			Opinia eksperta

**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
Etanol 64-17-5	drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Etanol 64-17-5	nie drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
azotan (V) wapnia 10124-37-5	Category 1 (irreversible effects on the eye)		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
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
Etanol 64-17-5	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
Etanol 64-17-5	nie powoduje uczuleń	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
kwask p-toluenosulfonowy (zawierający więcej niż 5 % H2SO4) 104-15-4	nie powoduje uczuleń	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
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	negatywny	test aberracji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		bez specyfikacji
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	negatywny	test aberracji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		bez specyfikacji
Etanol 64-17-5	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)			OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
Etanol 64-17-5	negatywny	test aberracji chromosomowej ssaków, in vitro	bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Etanol 64-17-5	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
kwas p-toluenosulfonowy (zawierający więcej niż 5 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	negatywny	droga pokarmowa zglębnikiem		mysz	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Etanol 64-17-5	negatywny				OECD 475 (test aberracji chromosomowych komórek szpiku kostnego ssaków)

**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
Etanol 64-17-5		doustny: bez specyfikacji		szczur		bez specyfikacji
Etanol 64-17-5		skórny		mysz	żeński	bez specyfikacji
Etanol 64-17-5		inhalacja		mysz	męski	bez specyfikacji

**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
Etanol 64-17-5	NOAEL P 13.800 mg/kg	Two generation study	doustny: bez specyfikacji	mysz	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Narażenie jednorazowe STOT:**

Brak danych.

**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
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	NOAEL 10 mg/kg	droga pokarmowa z głębnikiem	13 weeks daily	szczur	FDA Guideline
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	LOAEL >= 600 mg/kg	droga pokarmowa z głębnikiem	28 days daily	szczur	Guidelines for 28-Day Repeat Dose Toxicity Test (Japan)

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Brak danych.

## 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.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	LC50	172 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Etanol 64-17-5	LC50	14.200 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
Etanol 64-17-5	NOEC	250 mg/l	120 h	Danio rerio	OECD Guideline 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-Fry Stages)
azotan (V) wapnia 10124-37-5	LC50	10.000 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	bez specyfikacji
kwas p-toluenosulfonowy (zawierający więcej niż 5 % H2SO4) 104-15-4	LC50	325 mg/l	96 h	Leuciscus idus melanotus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Toksyczność (dafnie)

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	EC50	31,5 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	EC50	16 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
Etanol 64-17-5	EC50	5.012 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	inne poradniki
kwas p-toluenosulfonowy (zawierający więcej niż 5 % H2SO4) 104-15-4	EC50	> 103 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )

#### Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	NOEC	4,7 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Etanol 64-17-5	NOEC	9,6 mg/l	9 days	Daphnia magna	bez specyfikacji

#### Toksyczność (algi)

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	EC10	16,3 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	EC50	29,5 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	EC50	33,3 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	NOEC	22,9 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Etanol 64-17-5	EC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Etanol 64-17-5	EC10	11,5 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kwas p-toluenosulfonowy (zawierający więcej niż 5 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	EC50	73 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kwas p-toluenosulfonowy (zawierający więcej niż 5 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	NOEC	44,8 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	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.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	EC10	72 mg/l	17 h	bez specyfikacji	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Etanol 64-17-5	IC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
kwas p-toluenosulfonowy (zawierający więcej niż 5 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	EC10	240 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Degradowalność	Czas ekspozycji	Metoda badań
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	37 %	21 days	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	not inherently biodegradable	tlenowy	13 %	28 days	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
Etanol 64-17-5	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	80 - 85 %	30 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
kwas p-toluenosulfonowy (zawierający więcej niż 5 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	biodegradowalny	tlenowy	94 %	20 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
kwas p-toluenosulfonowy (zawierający więcej niż 5 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	99,8 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Substancje niebezpieczne Nr CAS	LogPow	temperatura	Metoda badań
Etanol 64-17-5	-0,35	24 °C	bez specyfikacji
kwask p-toluenosulfonowy (zawierający więcej niż 5 % H2SO4) 104-15-4	-0,96	50 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	PBT / vPvB
trimetylo-1,6-heksanodiamina 25620-58-0	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Etanol 64-17-5	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.

#### 12.6. 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 (numer ONZ)**

ADR	3259
RID	3259
ADN	3259
IMDG	3259
IATA	3259

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR	AMINY STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. (Trimetyloheksametylenodiamina,m-ksylilenodiamina)
RID	AMINY STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. (Trimetyloheksametylenodiamina,m-ksylilenodiamina)
ADN	AMINY STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. (Trimetyloheksametylenodiamina,m-ksylilenodiamina)
IMDG	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Trimethylhexamethylenediamine,m-Xylylenediamine)
IATA	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (Trimethylhexamethylenediamine,m-Xylylenediamine)

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

**14.4. Grupa pakowania**

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ADR	nie dotyczy
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	nie dotyczy
IATA	nie dotyczy

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

ADR	nie dotyczy kod ograniczeń przewozu przez tunele: (E)
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	nie dotyczy
IATA	nie dotyczy

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

nie dotyczy

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

Zawartość LZO (CH)	5,7 %
Zawartość LZO (EU)	5,7 %

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

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

Uwagi

Rozporządzenie (WE) nr 1907 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), z późniejszymi zmianami 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) 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 stosownych 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).

## SEKCJA 16: Inne informacje

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

- H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 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 (ua-productsafety.de@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 otrzymania 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.**