



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

Strona 1 z 26

LOCTITE EA 9492 B

KC Numer : 204341

V016.0

Aktualizacja: 23.09.2025

Data druku: 24.09.2025

Zastępuje wersje z: 14.08.2025

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE EA 9492 B

UFI: 2F0C-3X3N-F20Q-RK6J

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:

Utwardzacz żywicy epoksydowej

#### 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):

Toksyczność ostra	Kategoria 2
H330 Wdychanie grozi śmiercią. Drogi narażenia: Wdychanie	
Działanie żrące na skórę	Podkategoria 1B
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. Substancja toksyczna dla funkcji rozrodczych	Kategoria 1B
H360F Może działać szkodliwie na płodność. Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Kategoria 3
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Narządy docelowe: Podrażnienie układu oddechowego.	
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe	Kategoria 2
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. zaburzacz hormonalny w odniesieniu do zdrowia ludzi	Kategoria 1
EUH380 Może powodować zaburzenie funkcjonowania układu hormonalnego u ludzi zaburzacz hormonalny w odniesieniu do środowiska	Kategoria 1
EUH430 Może powodować zaburzenie funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku	

### 2.2. Elementy oznakowania

#### Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Zawiera

2,2'-iminodietyloamina  
1,3-Bis(aminometylo)benzen  
fenylometanol  
4,4'-izopropylidenodifenol  
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina  
1,2-Ethanediamine, N1-[3-(trimetoksylilo)propyl]-, homopolimer

Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

Zwrot określający zagrożenie:

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H330 Wdychanie grozi śmiercią.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H360F Może działać szkodliwie na płodność.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
EUH380 Może powodować zaburzenie funkcjonowania układu hormonalnego u ludzi  
EUH430 Może powodować zaburzenie funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku

<b>Informacje uzupełniające</b>	EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe. Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego
<b>Zwrot określający środki ostrożności: Zapobieganie</b>	P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. P260 Nie wdychać par. 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]. P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. 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. P308+P313 W PRZYPADKU narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

### 2.3. Inne zagrożenia

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

**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):**

4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	ED
---------------------------------------	----

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

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

Niebezpieczne składniki nr CAS Nr WE. Nr rejestracyjny REACH	Stężenie	Klasyfikacja	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE	Dodatkowe informacje
2,2'-iminodietylamina 111-40-0 203-865-4 01-2119473793-27	25- < 50 %	Acute Tox. 4, Droga pokarmową, H302 Acute Tox. 4, Skórny, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 2, Wdychanie, H330 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318	oddechowa:ATE = 0,071 mg/l;pyłu/mgły	
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0 216-032-5 01-2119480150-50	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Droga pokarmową, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318		
fenylometanol 100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Droga pokarmową, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	doustnie:ATE = 1.200 mg/kg	
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7 201-245-8 01-2119457856-23	1- < 2,5 %	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Repr. 1B, H360F Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 ED HH 1, EUH380 ED ENV 1, EUH430	M acute = 1 M chronic = 10 ===== doustnie:ATE = 2.500 mg/kg	SVHC ED EU OEL
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3 217-164-6 01-2119970215-39	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 STOT RE 2, Wdychanie, H373	oddechowa:ATE = 1,49 mg/l;pyłu/mgły	
1,2-Ethanediamine, N1-[3-(trimetoksysilyl)propyl]-, homopolimer 29226-47-9	0,01- < 0,1 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 STOT RE 2, Wdychanie, H373	oddechowa:ATE = 1,49 mg/l;pyłu/mgły	

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:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku utrzymywania się dolegliwości zwrócić się o pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:

Przemyć mydłem pod bieżącą wodą.

Zasięgnąć porady lekarza w przypadku rozwoju lub utrzymywania się cech podrażnienia.

Kontakt z oczami

Natychmiast przemyć oczy pod bieżącą wodą (przez 10 minut), w razie potrzeby skorzystać z pomocy medycznej.

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.

doprowadza do sparzeń środkiem żrącym

#### 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:

woda, dwutlenek węgla, piana gaśnicza, proszek gaśniczy

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

strumień wody pod wysokim ciśnieniem

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

Podczas pożaru wyzwalają się tlenki węgla (CO), dwutlenki węgla (CO<sub>2</sub>) i tlenki azotu (Nox).

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych, aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza, oraz odpowiednie ubranie ochronne, takie jak kombinezon ochronny.

##### Dodatkowe wskazówki:

W przypadku pożaru zagrożone pojemniki chłodzić rozpyloną wodą.

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

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

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Nosić wyposażenie ochronne.

Zapewnić należyłą wentylację.

#### 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

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

Niewielkie ilości uwolnionego produktu zetrzeć papierowym ręcznikiem i umieścić w pojemniku na odpady.

Duże ilości uwolnionego produktu przesywać obojętnym materiałem pochłaniającym i zebrać mechanicznie do szczelnie zamkniętego pojemnika na odpady.

#### 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

Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

Patrz: sekcja 8.

Zasady higieny:

- Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.
- Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy.
- Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej

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

Magazynować w oryginalnie zamkniętym opakowaniu.  
Pojemnik przechowywać w zimnym i dobrze przewietrzonym miejscu.  
Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

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

Utwardzacz żywicy epoksydowej

**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
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0 [2,2'-Iminobis(etyloamina)]		4	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0 [2,2'-Iminobis(etyloamina)]		12	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0 [2,2'-Iminobis(etyloamina)]			Oznaczenie dla skóry:	Możliwe wchłanianie przez skórę.	POL MAC
Talk (Mg <sub>3</sub> H <sub>2</sub> (SiO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> ) 14807-96-6 [Talk, frakcja respirabilna]		1	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Talk (Mg <sub>3</sub> H <sub>2</sub> (SiO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> ) 14807-96-6 [Talk, frakcja wdychalna]		4	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
fenylometanol 100-51-6 [Fenylometanol]		240	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7 [2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan (bisfenol-A), frakcja wdychalna]		2	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7		2	Średnia Wazona Czasu		EU OELIII
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7 [Bisfenol A (4,4'-izopropylidenodifenol) (Zawiera frakcję inhalacyjną)]		2	Średnia Wazona Czasu	Wskazujący	ECLTV

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

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
2,2'-iminodietylamina 111-40-0	woda (świeża woda)		0,56 mg/l				
2,2'-iminodietylamina 111-40-0	woda (morska)		0,056 mg/l				
2,2'-iminodietylamina 111-40-0	woda (okresowo zwalniana)		0,32 mg/l				
2,2'-iminodietylamina 111-40-0	osad				1072 mg/kg		
2,2'-iminodietylamina 111-40-0	osad (w wodzie morskiej)				107,2 mg/kg		
2,2'-iminodietylamina 111-40-0	Zakład oczyszczania ścieków		6 mg/l				
2,2'-iminodietylamina 111-40-0	Ziemia				7,97 mg/kg		
2,2'-iminodietylamina 111-40-0	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
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)		0,009 mg/l				
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Woda słodka – przerywane		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				12,4 mg/kg		
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	osad (w wodzie morskiej)				1,24 mg/kg		
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Ziemia				2,44 mg/kg		
fenylometanol 100-51-6	Ziemia				0,456 mg/kg		
fenylometanol 100-51-6	Zakład oczyszczania ścieków		39 mg/l				
fenylometanol 100-51-6	osad				5,27 mg/kg		
fenylometanol 100-51-6	osad (w wodzie morskiej)				0,527 mg/kg		
fenylometanol 100-51-6	woda (morska)		0,1 mg/l				
fenylometanol 100-51-6	Woda słodka – przerywane		2,3 mg/l				
fenylometanol 100-51-6	woda (świeża woda)		1 mg/l				
fenylometanol 100-51-6	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	woda (świeża woda)		0,023 mg/l				
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	woda (morska)		0,019 mg/l				
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Woda słodka – przerywane		0,011 mg/l				
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Zakład oczyszczania ścieków		320 mg/l				
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	osad				1,2 mg/kg		
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	osad (w wodzie morskiej)				0,24 mg/kg		
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Ziemia				3,7 mg/kg		

4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
N-(3-(Trimetoksylopropylo)etylenodiamina 1760-24-3	woda (świeża woda)		0,05 mg/l				
N-(3-(Trimetoksylopropylo)etylenodiamina 1760-24-3	woda (morska)		0,005 mg/l				
N-(3-(Trimetoksylopropylo)etylenodiamina 1760-24-3	Woda słodka – przerywane		0,072 mg/l				
N-(3-(Trimetoksylopropylo)etylenodiamina 1760-24-3	osad				0,181 mg/kg		
N-(3-(Trimetoksylopropylo)etylenodiamina 1760-24-3	osad (w wodzie morskiej)				0,018 mg/kg		
N-(3-(Trimetoksylopropylo)etylenodiamina 1760-24-3	Ziemia				0,007 mg/kg		
N-(3-(Trimetoksylopropylo)etylenodiamina 1760-24-3	Zakład oczyszczania ścieków		20 mg/l				

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

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		11,4 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		1,1 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	Pracownicy	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		92,1 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	Pracownicy	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,6 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		15,4 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,87 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		4,88 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	populacja ogólna	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		27,5 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,88 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,6 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
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>	
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			
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	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			
fenylometanol 100-51-6	populacja ogólna	doustnie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		20 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		110 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		22 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		27 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		5,4 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne		40 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji

			efekty			
fenylometanol 100-51-6	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		20 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			brak możliwości bioakumulacji
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,031 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,031 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Pracownicy	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		2 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,002 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		2 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		1 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		1 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,002 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,004 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	doustnie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,004 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
N-(3- (Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		130 mg/m <sup>3</sup>	
N-(3- (Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		5,36 mg/m <sup>3</sup>	
N-(3- (Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		26 mg/m <sup>3</sup>	

N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty	4 mg/kg	
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty	4 mg/m <sup>3</sup>	
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty	0,6 mg/m <sup>3</sup>	
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty	0,1 mg/m <sup>3</sup>	
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty	26400 mg/m <sup>3</sup>	
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

## 8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych zapewnić dobrą wentylację.

Ochrona dróg oddechowych:  
Zapewnić należyta wentylację.

W pomieszczeniach o niedostatecznej wentylacji należy stosować odpowiednie maski ochronne lub respiratory z filtrami chroniącymi przed oparami organicznymi.  
Typ filtru: A (EN 14387)

Ochrona rąk:

Zakładać rękawice 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:

W razie niebezpieczeństwa rozchlapywania preparatu, zakładać okulary ochronne z bocznymi osłonami lub gogle ochronne. Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

Ochrona skóry:

Podczas pracy nosić odpowiednią odzież ochronną.

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

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	ciecz
Barwa	Szary, Nieprzezroczysty
Zapach	Charakterystyczny, Amina
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	< -15 °C (< 5 °F)
Początkowa temperatura wrzenia	> 140 °C (> 284 °F)
Palność	Obecnie w trakcie określania
Granica wybuchowości	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	> 100,0 °C (> 212 °F); brak metody / metoda nieznana
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura rozkładu	> 200 °C (> 392 °F);
pH	Nie dotyczy, Produkt jest nierozpuszczalny (w wodzie).
Lepkość (kinematyczna) (25 °C (77 °F); )	> 20 mm <sup>2</sup> /s
Viscosity, dynamic (płyta stożkowa; 25 °C (77 °F); Szybkość ścinania: 40 s-1)	20 - 45 mpa.s LCT STM 738; Dane reologiczne z krzywych płynięcia
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	częściowo rozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy
Prężność par (50 °C (122 °F))	Mieszanina < 1,3300000 mbar
Prężność par (20 °C (68 °F))	< 1,3300000 mbar
Gęstość (25 °C (77 °F))	1,5000 - 1,5800 g/cm <sup>3</sup> Brak
Względna gęstość par: (20 °C)	> 1
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy Produkt jest płynny

### 9.2. Inne informacje

Inne informacje nie dotyczą tego produktu

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Reaguje z silnymi środkami utleniającymi.

Reakcja z silnymi kwasami

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Stabilny w zalecanych warunkach stosowania i przechowywania.

### 10.5. Materiały niezgodne

patrz: podsekcja Reaktywność.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

tlenki węgla

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 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.

Na podstawie dostępnych danych można stwierdzić, że kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
2,2'-iminodietiloamina 111-40-0	LD50	1.553 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	LD50	930 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
fenylometanol 100-51-6	Acute toxicity estimate (ATE)	1.200 mg/kg		Opinia eksperta
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	LD50	> 2.000 - < 5.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Opinia eksperta
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	LD50	2.295 mg/kg	szczur	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
1,2-Ethanediamine, N1-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-, homopolymer 29226-47-9	LD50	2.295 mg/kg	szczur	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)

#### Toksyczność ostra przez skórę

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

Na podstawie dostępnych danych można stwierdzić, że kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
2,2'-iminodietiloamina 111-40-0	LD50	1.045 mg/kg	królik	bez specyfikacji
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	LD50	> 3.100 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
fenylometanol 100-51-6	LD50	> 2.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	LD50	3.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
1,2-Ethanediamine, N1-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-, homopolymer 29226-47-9	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	EPA OPPTS 870.1200 (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
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	LD 50	> 0,07 - < 0,30 mg/l		4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	Acute toxicity estimate (ATE)	0,071 mg/l	pyłu/mgły			Opinia eksperta
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	LC50	1,34 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
fenylometanol 100-51-6	LC50	> 5,4 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	LC50	1,49 - 2,44 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Acute toxicity estimate (ATE)	1,49 mg/l	pyłu/mgły			Opinia eksperta
1,2-Ethanediamine, N1-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-, homopolymer 29226-47-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1,49 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
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	żrący	15 min	królik	BASF Test
fenylometanol 100-51-6	nie drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	mildly irritating	4 h	królik	EPA OPPTS 870.2500 (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
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	żrący	30 s	królik	bez specyfikacji
fenylometanol 100-51-6	drażniący	24 h	królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
1,2-Ethanediamine, N1-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-, homopolimer 29226-47-9	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
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Sub-Category 1B (sensitising)	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	nie powoduje uczuleń	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Sub-Category 1A (sensitising)	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
1,2-Ethanediamine, N1-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-, homopolimer 29226-47-9	Sub-Category 1A (sensitising)	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.

Na podstawie dostępnych danych można stwierdzić, że kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ badań/droga podania	Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		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 abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		bez specyfikacji
fenylometanol 100-51-6	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		bez specyfikacji

**Rakotwórczość**

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

Na podstawie dostępnych danych można stwierdzić, że kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Droga narażenia	Czas ekspozycji / Częstotliwość	Organizm testowy	Płeć	Metoda badań
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	nierakotwórczy	skórny	lifetime (appr. 587 d) 3 d/w	mysz	męski	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
fenylometanol 100-51-6	nierakotwórczy	droga pokarmowa z głębnikiem	104 weeks once daily, 5 days/week	szczur	męski / żeński	equivalent or similar OECD Guideline 451 (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
2,2'-iminodietylamina 111-40-0	NOAEL P 100 mg/kg NOAEL F1 30 mg/kg	screening	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
fenylometanol 100-51-6	NOAEL P 200 mg/kg	screening	droga pokarmowa zgłębnikiem	mysz	bez specyfikacji
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	NOAEL P 300 ppm		doustnie:kar mić	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.

Na podstawie dostępnych danych można stwierdzić, że kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Droga narażenia	Czas narażenia/częstotliwość narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
2,2'-iminodietylamina 111-40-0	NOAEL 70 - 80 mg/kg	doustnie:kar mić	90 d daily	szczur	bez specyfikacji
2,2'-iminodietylamina 111-40-0	NOAEL 0,55 mg/l	inhalacyjnie: pary	15 d 6 h/d	szczur	bez specyfikacji
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	LOAEL >= 600 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	28 days daily	szczur	Guidelines for 28-Day Repeat Dose Toxicity Test (Japan)
fenylometanol 100-51-6	NOAEL 400 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	13 weeks once daily, 5 days/week	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

### Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Brak danych.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1 Endocrine disrupting properties

Dla następującego(-ych) składnika(-ów) informacje na temat negatywnego wpływu na zdrowie spowodowanego właściwościami zaburzającymi funkcjonowanie układu hormonalnego są publicznie dostępne na stronie internetowej ECHA:

Niebezpieczne składniki	nr CAS	Link do strony internetowej ECHA:
4,4'-izopropylidenodifenol	80-05-7	

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### Ogólne informacje na temat ekologii:

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

### 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
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	LC50	430 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	NOEC	> 10 mg/l	28 days	Gasterosteus aculeatus	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	LC50	87,6 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
fenylometanol 100-51-6	LC50	460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	LC50	4,6 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	LOEC	0,000372 mg/l	300 days	Danio rerio	OECD Guideline 234 (Fish Sexual Development Test)
N-(3-(Trimetoksosilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	LC50	168 mg/l	96 h	Pimephales promelas	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
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	EC50	64,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	EC50	15,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
fenylometanol 100-51-6	EC50	230 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	EC50	0,885 mg/l	48 h	Acartia clausi	inne poradniki
N-(3-(Trimetoksosilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	EC50	87,4 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.

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
------------------------------------	------------------	---------	-----------------	------------------	--------------

2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	NOEC	5,6 mg/l	21 days	Daphnia magna	EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	NOEC	4,7 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
fenylometanol 100-51-6	NOEC	51 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	LOEC	0,00025 mg/l	150 days	Marisa cornuarietis	inne poradniki
N-(3-(Trimetoksylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	NOEC	> 1 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
2,2'-iminodietiloamina 111-40-0	EC50	1.164 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,2'-iminodietiloamina 111-40-0	NOEC	10 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	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)
fenylometanol 100-51-6	EC50	770 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
fenylometanol 100-51-6	NOEC	310 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	EC50	3,73 mg/l	96 h	pozostałe:	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	EC10	2,1 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	EC50	8,8 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	NOEC	3,1 mg/l	96 h	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.

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
2,2'-iminodietiloamina 111-40-0	NOEC	6 mg/l	3 h	anaerobic bacteria	bez specyfikacji
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	EC50	> 1.000 mg/l	30 min	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
fenylometanol 100-51-6	EC10	658 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	EC10	> 320 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	EC50	435 mg/l	3 h		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
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	biodegradowalny	tlenowy	83 %	28 days	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	87 %	21 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	49 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
fenylometanol 100-51-6	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	92 - 96 %	14 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	89 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
N-(3-(Trimetoksylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	39 %	28 day	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away 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
2,2'-iminodietyloamina 111-40-0	> 0,3 - < 6,3	42 days		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	5,1 - 67	42 days	25 °C	Cyprinus carpio	inne poradniki

#### 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
2,2'-iminodietylamina 111-40-0	-1,58	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	0,18	25 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
fenylometanol 100-51-6	1,05	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	3,4	21,5 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	-1,67		bez specyfikacji

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

Produkt nie zawiera substancji uznanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) oraz bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Dla następującego(-ych) składnika(-ów) informacje na temat negatywnego wpływu na zdrowie spowodowanego właściwościami zaburzającymi funkcjonowanie układu hormonalnego są publicznie dostępne na stronie internetowej ECHA:

Niebezpieczne składniki	nr CAS	Link do strony internetowej ECHA:
4,4'-izopropylidenodifenol	80-05-7	

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.  
Sposób utylizacji odpadów powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami.

Usuwanie opakowania:

Po zużyciu, opakowania, tubki, kartony i butelki zawierające resztkowe ilości preparatu, należy traktować jako odpad chemicznie skażony i utylizować metodą spalania w warunkach kontrolowanych i w specjalnie do tego wyodrębnionym miejscu.

Kod odpadu

08 04 09\* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

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.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. (m-ksylilenediamina,Dietylenotriamina)
RID	AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. (m-ksylilenediamina,Dietylenotriamina)
ADN	AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. (m-ksylilenediamina,Dietylenotriamina)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-Xylylenediamine,Diethylenetriamine,4,4'-Isopropylidenediphenol)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (m-Xylylenediamine,Diethylenetriamine)

### 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	E1
RID	E1
ADN	E1
IMDG	Substancja zanieczyszczająca morze
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 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):	Nie dotyczy

Zawartość LZO (EU) 38,1 %

### Regulacje krajowe/Informacje (Polska):

Uwagi	<p>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</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 nr 199, poz.1671 wraz z późn. zm.).</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 Nr 63, poz. 322., z późniejszymi zmianami)</p> <p>Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888 z późniejszymi zmianami).</p> <p>Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późniejszymi zmianami)</p> <p>Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10, z późniejszymi zmianami)</p>
-------	---

### 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:

EUH380 Może powodować zaburzenie funkcjonowania układu hormonalnego u ludzi  
EUH430 Może powodować zaburzenie funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H330 Wdychanie grozi śmiercią.  
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H360F Może działać szkodliwie na płodność.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane w następstwie wdychania.  
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.

Skróty i skrótowce:

ADG(-Code): australijskie towary niebezpieczne (kod)  
ADN: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi  
ADR : Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych zawartą w Genewie dnia 30 września 1957 r., wdrażaną w UE na mocy dyrektywy 2008/68/WE  
AS: norma australijska  
ASTM: American Society for Testing and Materials  
ATE: szacunkowa toksyczność ostra  
CAS: Chemical Abstract Service  
CLP: Rozporządzenie (WE) Nr: 1272/2008  
CMR: Substancja lub mieszanina, która jest rakotwórcza, mutagenna lub działająca szkodliwie na rozrodczość  
DIN: Niemiecki Instytut Normalizacyjny  
ECx: Skuteczne stężenie (x% skuteczny)  
ECHA: Europejska Agencja Chemikaliów  
EC-Nummer: Numer WE (numer EINECS i ELINCS)  
ECTLV: Wartość progowa Wspólnoty Europejskiej  
ED: substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną  
EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym  
ELINCS: Europejski Wykaz Zgłoszonych Substancji Chemicznych  
EN : norma europejska  
ENCS: Japoński spis istniejących i nowych substancji chemicznych  
EPA: Agencja Ochrony Środowiska – agencja federalna Stanów Zjednoczonych  
EU: Unia Europejska  
EU EXPLD1: Substancja wymieniona w Załączniku I, Rozp. (WE) nr 2019/1148  
EU EXPLD2: Substancja wymieniona w Załączniku II, Rozp. (WE) nr 2019/1148  
EWC: Europejski Katalog Odpadów  
GHS: Globalny Zharmonizowany System  
GLP: Dobra praktyka laboratoryjna  
HSNO: Substancje niebezpieczne i nowe organizmy  
IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem  
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
IBC-Code: Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków  
IC50: stężenie hamujące wzrost komórek w 50%  
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego  
IMDG-Code: Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych do celów transportu towarów niebezpiecznych drogą morską  
IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska  
ISO: Międzynarodowa norma opublikowana przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną  
LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej  
LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej)  
MARPOL: Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki  
n.o.s.: i.n.o. inaczej nieokreślone

NO(A)EC: najwyższe stężenie bez obserwowanego działania toksycznego  
NO(A)EL: poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków  
NZS: Norma nowozelandzka  
OECD: Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
OEL: LIMITY NARAŻENIA  
OPPT: Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska  
OPPTS: Biuro ds. Zapobiegania, Pestycydów i Substancji Toksycznych amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska (EPA).  
PBT: Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
(Q)SAR: Ilościowe związki pomiędzy strukturą a aktywnością  
REACH: Rozporządzenie (WE) Nr: 1907/2006  
RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
SADT: Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu  
SDS: Karta Charakterystyki  
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe  
STOT SE: Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe,  
STOT RE: Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane  
SUSMP: Norma dotycząca jednolitego wykazu leków i trucizn  
SVHC: substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy (Lista kandydacka REACH)  
TRGS: Niemieckie regulacje prawne techniczne dotyczące substancji niebezpiecznych  
UN: Organizacja Narodów Zjednoczonych  
VOC: Lotne związki organiczne  
814.018 VOC Reg CH: Szwajcarskie rozporządzenie 814.018 dotyczące lotnych związków organicznych  
vPvB: bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
WGK: Klasa zagrożenia wody

**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 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.**