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

KC Numer : 268359
V005.0

LOCTITE EA 9497 DC400ML EGFD(10

Aktualizacja: 03.05.2024
Data druku: 06.05.2024
Zastępuje wersje z: 09.09.2022

Zestaw/Produkt wieloskładnikowy

1. KC Numer229731 - LOCTITE EA 9497 A
2. KC Numer229736 - LOCTITE EA 9497 B

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

LOCTITE EA 9497 A

KC Numer : 229731
V005.0
Aktualizacja: 03.05.2024
Data druku: 06.05.2024
Zastępuje wersje z: 02.05.2024

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu
LOCTITE EA 9497 A

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane
Zastosowanie substancji/mieszaniny:
żywica epoksydowa

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 lub www.henkel-adhesives.com.

1.4. Numer telefonu alarmowego
112 (telefon alarmowy) lub 998 (straż pożarna) lub najbliższa terenowa jednostka PSP lub 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (CLP):

Działanie drażniące na skórę	Kategoria 2
H315 Działa drażniąco na skórę.	
Działanie drażniące na oczy	Kategoria 2
H319 Działa drażniąco na oczy.	
Działanie uczulające na 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 Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700

	2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan
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: Zapobieganie	P273 Unikać uwolnienia do środowiska. P280 Stosować rękawice ochronne.
Zwrot określający środki ostrożności: Reagowanie	P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3. Inne zagrożenia

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

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

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:

Niebezpieczne składniki Nr CAS Numer WE Nr rejestracyjny REACH	Stężenie	Klasyfikacja	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE	Dodatkowe informacje
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 ----- 701-263-0 01-2119454392-40	20- 40 %	Skin Irrit. 2, Skórny, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	5- < 10 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %	
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8 219-371-7 01-2119494060-45	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Acute Tox. 4, Skórny, H312 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	oddechowa:ATE = 11,01 mg/l;para	
Dwutlenek tytanu 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	0,1- < 1 %	Carc. 2, Wdychanie, H351		

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
Przepłukanie 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: zaczerwienienie, podrażnienie.

Skóra: wysypka, pokrzywka.

Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze
Odpowiednie środki gaśnicze:
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 (CO2) 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 należytą 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 przesypać obojętnym materiałem pochłaniającym i zebrać mechanicznie do szczelnie zamykanego 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:
Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej
Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.
Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Pojemnik przechowywać w zimnym i dobrze przewietrzonym miejscu.
Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
żywica epoksydowa

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^3	Typ wartości mierzonej	Kategoria dla narażenia krótkotrwałego/ Uwagi	Podstawy prawne
tlenek glinu 1344-28-1 [Tritlenek glinu, frakcja respirabilna, w przeliczeniu na Al]		1,2	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
tlenek glinu 1344-28-1 [Tritlenek glinu, frakcja wdychalna, w przeliczeniu na Al]		2,5	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Dwutlenek tytanu 13463-67-7 [Ditlenek tytanu, frakcja wdychalna]		10	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	
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	woda (świeża woda)		0,003 mg/l				
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	woda (morska)		0,0003 mg/l				
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	osad				0,294 mg/kg		
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	osad (w wodzie morskiej)				0,0294 mg/kg		
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Ziemia				0,237 mg/kg		
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	woda (okresowo zwalniana)		0,0254 mg/l				
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	woda (świeża woda)		0,006 mg/l				
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Woda słodka – przerywane		0,018 mg/l				
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	woda (morska)		0,001 mg/l				
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Woda morska – przerywane		0,002 mg/l				
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	osad				0,341 mg/kg		
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	osad (w wodzie morskiej)				0,034 mg/kg		
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Ziemia				0,065 mg/kg		
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	doustnie				11 mg/kg		
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	woda (świeża woda)		0,024 mg/l				
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan	doustnie				0,028		

2425-79-8					mg/kg		
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	osad				0,084 mg/kg		
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	Ziemia				0,003 mg/kg		
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	woda (morska)		0,002 mg/l				
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	Zakład oczyszczania ścieków		100 mg/l				
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	osad (w wodzie morskiej)				0,008 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		29,39 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		104,15 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,0083 mg/cm2	nie zidentyfikowano zagrożenia
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8,7 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		62,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6,25 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,93 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,75 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,87 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,0893 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,7 mg/m3	
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6,66 mg/kg	
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,16 mg/m3	
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,33 mg/kg	
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,33 mg/kg	
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,17 mg/m3	
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,028 mg/m3	

Wskaźnik ekspozycji biologicznej:
brak

8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych
zapewnić dobrą wentylacje.

Ochrona dróg oddechowych:
Zapewnić należytą wentylację.
W pomieszczeniach o niedostatecznej wentylacji nalezy stosowac odpowiednie maski ochronne lub respiratory z filtrami chroniacymi przed oparami organicznymi.
Typ filtru: A (EN 14387)

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 nitrylowy (NBR; grubość warstwy >= 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 nitrylowy (NBR; grubość warstwy >= 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	o barwie białej
Zapach	charakterystyczny
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	< 5 °C (< 41 °F)
Początkowa temperatura wrzenia	> 250 °C (> 482 °F)brak metody / metoda nieznana
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	93,0 °C (199.4 °F)
Temperatura samozapłonu	> 400 °C (> 752 °F)
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenku organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH	nie dotyczy, Produkt jest nierozpuszczalna (w wodzie).
Lepkość (kinematyczna) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm2/s
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy Mieszanina
Prężność par (21 °C (69.8 °F))	< 700 mbar;brak metody / metoda nieznana
Gęstość (20 °C (68 °F))	2,06 - 2,12 g/cm3 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.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Rodzaj wielkości**	**Wartość**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	LD50	1.118 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)

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**
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	LD50	1.130 mg/kg	królik	bez specyfikacji
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	LD50	> 10.000 mg/kg	królik	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 ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	Acute toxicity estimate (ATE)	11,01 mg/l	para	4 h		Opinia eksperta
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	pył	4 h	szczur	bez specyfikacji

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 ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	drażniący	4 h	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	średnio drażniące	24 h	królik	Draize test
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	nie drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Wynik**	**Czas ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	nie drażniący		królik	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	lekko drażniący		królik	Draize test
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	Category 1 (irreversible effects on the eye)		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	nie 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**
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drtażniące na skórę)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drtażniące na skórę)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	nie powoduje uczuleń	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	nie powoduje uczuleń	Test Buehlera	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**
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	negative with metabolic activation	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		bez specyfikacji
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	pozytywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	pozytywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	negatywny	test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków	without		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		szczur	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	bez specyfikacji
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		szczur	OECD Guideline 488 (In Vivo Transgenic Cell Gene Mutation Assays)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	bez specyfikacji
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	bez specyfikacji
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		szczur	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 ekspozy-cji / Częstotliwość	Organizm testowy	Płeć	Metoda badań
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	nierakotwórczy	droga pokarmowa zgłębnikiem	24 m daily	szczur	męski / żeński	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	nierakotwórczy	skórny	2 y 3 times/w	mysz	męski	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	nierakotwórczy	doustnie:karmić	103 w daily	szczur	męski / żeński	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
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	badanie dwu generacji	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	Two generation study	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	badanie jednej generacji	doustnie:karmić	szczur	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive 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**
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	NOAEL 250 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	13 w daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	14 w daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	NOAEL 100 mg/kg	skórny	13 w 3 times/w	mysz	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	NOAEL 200 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	28 d daily	szczur	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	NOAEL > 1.000 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	92 d daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Brak danych.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

nie dotyczy

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
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	LC50	1,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	LC50	24 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	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
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	EC50	2,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	inne poradniki
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	EC50	75 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)

Toksyczność przewlekleja dla bezkręgowców wodnych:

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 days	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation 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
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	inne poradniki
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	inne poradniki
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	EC50	> 160 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	EC10	97 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 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
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	inne poradniki
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	inne poradniki
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-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 ekspozy-cji	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładaslność biologiczna – test zamkniętej butli)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	not inherently biodegradable	bez specyfikacji	12 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	38 %	28 days	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

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
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	> 2,64 - 3,78	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	-0,269	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	PBT / vPvB
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Dwutlenek tytanu 13463-67-7	According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:
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	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną,produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną)
RID	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną,produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną)
ADN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną,produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-F Epichlorhydrin resin,Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol-F Epichlorhydrin resin,Bisphenol-A Epichlorhydrin 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	Niebezpieczny dla środowiska
RID	Niebezpieczny dla środowiska
ADN	Niebezpieczny dla środowiska
IMDG	Substancja zanieczyszczająca morze
IATA	Niebezpieczny dla środowiska

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 szczególny 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), co może spowodować, że kategoria transportowa towaru w opakowaniu będzie się różnić.

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 1005/2009 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)	< 3,00 %

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

Regulacje krajowe/Informacje (Polska):

Uwagi	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006. Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 nr 199, poz.1671 wraz z późn. zm.). Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. 2009 nr 27, poz.162 wraz z załącznikiem). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 r. poz. 1286), z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 Nr 63, poz. 322., z późniejszymi zmianami) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888 z późniejszymi zmianami). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późniejszymi zmianami) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10, z późniejszymi zmianami)

SEKCJA 16: Inne informacje

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

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

Inne informacje:

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

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

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

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

LOCTITE EA 9497 B

KC Numer : 229736
V005.0
Aktualizacja: 03.05.2024
Data druku: 06.05.2024
Zastępuje wersje z: 03.05.2024

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu
LOCTITE EA 9497 B

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 lub www.henkel-adhesives.com.

1.4. Numer telefonu alarmowego
112 (telefon alarmowy) lub 998 (straż pożarna) lub najbliższa terenowa jednostka PSP lub 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (CLP):

Działanie żrące na skórę	Kategoria 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.	
Toksyczność w stosunku do konkretnych organów -wielokrotnym kontakcie	Kategoria 2
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.	
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 4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina

Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa

Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwrot określający zagrożenie:
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

Zwrot określający środki ostrożności: Reagowanie
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.
P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3. Inne zagrożenia

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

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

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:

Niebezpieczne składniki Nr CAS Numer WE Nr rejestracyjny REACH	Stężenie	Klasyfikacja	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE	Dodatkowe informacje
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3 217-168-8 01-2119541673-38 01-2119979542-27	10- 18 %	Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, Drogą pokarmową, H373 Eye Dam. 1, H318		
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	10- 20 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Acute Tox. 4, Skórny, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		

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

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

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:
dwutlenek węgla, piana, proszek gaśniczy

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

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Podczas pożaru wyzwalają się tlenki węgla (CO) , dwutlenki węgla (CO2) 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 należytą wentylację.
Trzymać z daleka od źródła ognia

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 przesypać obojętnym materiałem pochłaniającym i zebrać mechanicznie do szczelnie zamykanego 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:
Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej
Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy.
Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Magazynować w orginalnie 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^3	Typ wartości mierzonej	Kategoria dla narażenia krótkotrwałego/ Uwagi	Podstawy prawne
tlenek glinu 1344-28-1 [Tritlenek glinu, frakcja respirabilna, w przeliczeniu na Al]		1,2	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
tlenek glinu 1344-28-1 [Tritlenek glinu, frakcja wdychalna, w przeliczeniu na Al]		2,5	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	
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	woda (okresowo zwalniana)		0,08 mg/l				
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	osad				136,6 mg/kg		
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	woda (morska)		0,008 mg/l				
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	osad (w wodzie morskiej)				13,7 mg/kg		
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Zakład oczyszczania ścieków		3,2 mg/l				
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Ziemia				27,3 mg/kg		
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	woda (świeża woda)		0,08 mg/l				
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	woda (świeża woda)		0,00434 mg/l				
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	woda (morska)		0,00043 mg/l				
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	woda (okresowo zwalniana)		0,0434 mg/l				
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	Zakład oczyszczania ścieków		3,84 mg/l				
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	osad				434,02 mg/kg		
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	osad (w wodzie morskiej)				43,4 mg/kg		
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	Ziemia				86,78 mg/kg		
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	woda (okresowo zwalniana)		0,2 mg/l				
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	woda (świeża woda)		0,027 mg/l				
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	woda (morska)		0,003 mg/l				
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	osad				8,572 mg/kg		
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	osad (w wodzie morskiej)				0,857 mg/kg		
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	Ziemia				1,25 mg/kg		
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	Zakład oczyszczania ścieków		0,13 mg/l				
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i	doustnie						brak możliwości

trietylenotetraaminy 90640-67-8							bioakumulacji

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,13 mg/m3	
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,053 mg/kg	
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,9 mg/m3	
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,1 mg/kg	
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,97 mg/m3	
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,56 mg/kg	
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,56 mg/kg	
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,54 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,096 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,14 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji

Wskaźnik ekspozycji biologicznej:
brak

8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych
zapewnić dobrą wentylacje.

Ochrona dróg oddechowych:
Zapewnić należytą wentylację.
W pomieszczeniach o niedostatecznej wentylacji nalezy stosowac odpowiednie maski ochronne lub respiratory z filtrami chroniacymi przed oparami organicznymi.
Typ filtru: A (EN 14387)

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 nitrylowy (NBR; grubość warstwy >= 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 nitrylowy (NBR; grubość warstwy >= 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/a/e
Zapach	aminowy
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	< 5 °C (< 41 °F)
Początkowa temperatura wrzenia	> 180 °C (> 356 °F)brak metody / metoda nieznana
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	90,0 °C (194 °F); brak metody / metoda nieznana
Temperatura samozapłonu	> 335 °C (> 635 °F)
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenku organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH (25 °C (77 °F); Stęż.: 10 % produktu; Rozp.: Woda)	11,5
Lepkość (kinematyczna) (25 °C (77 °F);)	7.300 mm2/s
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy Mieszanina
Prężność par (21 °C (69.8 °F))	< 700 mbar;brak metody / metoda nieznana
Gęstość (25 °C (77 °F))	2,1000 g/cm3 Brak
Względna gęstość par: (20 °C)	> 1
Charakterystyka cząstek	Maksymalny rozmiar ziarna <= 0,11 mm LCT STM 744; Określanie wielkości cząstek

9.2. Inne informacje

Inne informacje nie dotyczą tego produktu

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność
reakcje z wodą: wytwarzanie ciepła

10.2. Stabilność chemiczna
Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
patrz: sekcja Reaktywność

10.4. Warunki, których należy unikać
Ne ulega rozkładowi w warunkach zalecanego stosowania i przechowywania.
Unikać kontaktu z kwasami i utleniaczami.
Unikać kontaktu z wodą.

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.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Rodzaj wielkości**	**Wartość**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	LD50	380 mg/kg	szczur	EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	LD50	1.716 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (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**
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	LD50	2.110 mg/kg	królik	bez specyfikacji
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	LD50	1.465 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

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 ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	żrący	2,75 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	irritating or corrosive		Human, EpiDermTM SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	not corrosive		Człowiek, model skóry in vitro	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	żrący		królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Wynik**	**Czas ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		królik	bez specyfikacji
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	Category 1 (irreversible effects on the eye)		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	Category 1 (irreversible effects on the eye)		królik	equivalent or similar to 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**
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drtażniące na skórę)
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	Powoduje uczulenia	Test Buehlera	świnka morska	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (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**
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych)
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	negatywny	test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków	z i bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	negatywny	test wewnątrzotrzewnowy		mysz	equivalent or similar to 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 ekspozy-cji / Częstotliwość**	**Organizm testowy**	**Płeć**	**Metoda badań**
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	nierakotwórczy	skórny	lifetime three times/w	mysz	męski	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Brak danych.

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**
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	NOAEL 15 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	M: 36 d / F: 48-52 d daily	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	LOAEL 50 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	26 w daily	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

nie dotyczy

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
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	LC50	> 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	LC50	330 mg/l	96 h	Pimephales promelas	inne poradniki

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
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)

Toksyczność przewlekleja dla bezkręgowców wodnych:

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	NOEC	4 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	EC10	1,9 mg/l	21 day	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation 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
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	EC50	> 140 - 200 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	EC10	100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	EC50	4,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	EC10	1,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis 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
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	EC20	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	EC10	130 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

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Wynik**	**Typ testu**	**Degradowalność**	**Czas ekspozy-cji**	**Metoda badań**
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0 %	28 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	Nie ulega biodegradacji.	brak danych	0 - 60 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładaslność biologiczna – test zamkniętej butli)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0 %	162 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładaslność biologiczna – test zamkniętej butli)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	not inherently biodegradable	tlenowy	20 %	84 days	OECD Guideline 302 A (Inherent Biodegradability: Modified SCAS 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 ekspozy-cji**	**temperatura**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	< 60	60 days	24 °C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

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**
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	2,2	23 °C	OECD 107 ((współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	-2,65		OECD 107 ((współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**PBT / vPvB**
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Dimer kwasu tłuszczowego C18, olej talowy kwasu tłuszczowego, polimer trietylenotetraminy; żywica poliamidowa 68082-29-1	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Aminy, frakcja polietylenopoliaminy i trietylenotetraaminy 90640-67-8	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:
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. (4,4-metylenobis-cykloheksyloamina,Trietylenotetramina)
RID	AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. (4,4-metylenobis-cykloheksyloamina,Trietylenotetramina)
ADN	AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. (4,4-metylenobis-cykloheksyloamina,Trietylenotetramina)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (4,4-methylenebis-cyclohexylamine,Triethylenetetramine)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (4,4-methylenebis-cyclohexylamine,Triethylenetetramine)

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 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 1005/2009 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)	< 3,00 %

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

Regulacje krajowe/Informacje (Polska):

Uwagi	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006. Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 nr 199, poz.1671 wraz z późn. zm.). Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. 2009 nr 27, poz.162 wraz z załącznikiem). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 r. poz. 1286), z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późniejszymi zmianami) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10, z późniejszymi zmianami)

SEKCJA 16: Inne informacje

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

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

Inne informacje:

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

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

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

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