



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

Strona 1 z 29

LOCTITE EA 3422 B

KC Numer : 205945
V014.0

Aktualizacja: 04.12.2024

Data druku: 19.05.2025

Zastępuje wersje z: 12.12.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE EA 3422 B
UFI: D36G-X0UW-P00Y-8HE3

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny:
klej epoksydowy

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):

Toksyczność ostra	kategoria 4
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.	
Drogi narażenia: Drogą pokarmową	
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.	
Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego	Kategoria 1
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.	
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe	Kategoria 1
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

2.2. Elementy oznakowania

Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Zawiera

Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol

Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą

nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z trytylenotetraminą

N- (3-aminopropyl) morfolina

aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa

Etylenodiamina

Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

Zwrot określający zagrożenie:

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwrot określający środki ostrożności:
Zapobieganie**

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

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

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. 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
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol 72244-98-5 01-2120118957-46	25- < 50 %	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412		
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3 01-2120766318-46	20- < 40 %	Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1 ===== doustnie:ATE = 301 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319		
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0 01-2119487006-38	5- < 10 %	Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Eye Dam. 1, H318	M acute = 1 M chronic = 1 ===== doustnie:ATE = 2.500 mg/kg	
N- (3-aminopropyl) morfolina 123-00-2 204-590-2 01-2120768952-40	5- < 10 %	Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Eye Dam. 1, H318		
Poli(oksypropyleno)diamina 9046-10-0	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		
Kwasy tłuszczowe, olej talowy, produkty reakcji z fenylooksiranem oraz tetraetylenopentaaminą 362679-79-6	1- < 3 %	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318		
Bis[(dimetyloamino)metylo]feno l 71074-89-0 275-162-0	1- < 3 %	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302		
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2 229-713-7 01-2119977097-24	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3, Drogą pokarmową, H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Met. Corr. 1, H290	doustnie:ATE = 215 mg/kg	
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7 292-587-7, 292-587-7 01-2119487290-37	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Skórny, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318		
Etylenodiamina 107-15-3 203-468-6 01-2119480383-37	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Acute Tox. 3, Skórny, H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332		SVHC

		Resp. Sens. 1B, H334 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:

Przeemyć 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

Przełknięcie 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.

Doustnie: nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha.

doprowadza do sparzeń środkiem żującym

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 wyzwala 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

Pojemnik przechowywać w zimnym i dobrze przewietrzonym miejscu.

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

klej epoksydowy

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
Etylenodiamina 107-15-3 [Etylenodiamina]			Oznaczenie dla skóry:	Możliwe wchłanianie przez skórę.	POL MAC
Etylenodiamina 107-15-3 [Etylenodiamina]		20	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Etylenodiamina 107-15-3 [Etylenodiamina]		50	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
3-[3-(3-hydroksypropoksy)-2,2-bis(3-hydroksypropoksymetyl)propoksy]propan-1-ol; 3-merkaptopropan-1,2-diol 72244-98-5	woda (świeża woda)		0,07 mg/l				
3-[3-(3-hydroksypropoksy)-2,2-bis(3-hydroksypropoksymetyl)propoksy]propan-1-ol; 3-merkaptopropan-1,2-diol 72244-98-5	Woda słodka – przerywane		0,12 mg/l				
3-[3-(3-hydroksypropoksy)-2,2-bis(3-hydroksypropoksymetyl)propoksy]propan-1-ol; 3-merkaptopropan-1,2-diol 72244-98-5	woda (morska)		0,007 mg/l				
3-[3-(3-hydroksypropoksy)-2,2-bis(3-hydroksypropoksymetyl)propoksy]propan-1-ol; 3-merkaptopropan-1,2-diol 72244-98-5	osad				0,322 mg/kg		
3-[3-(3-hydroksypropoksy)-2,2-bis(3-hydroksypropoksymetyl)propoksy]propan-1-ol; 3-merkaptopropan-1,2-diol 72244-98-5	osad (w wodzie morskiej)				0,032 mg/kg		
3-[3-(3-hydroksypropoksy)-2,2-bis(3-hydroksypropoksymetyl)propoksy]propan-1-ol; 3-merkaptopropan-1,2-diol 72244-98-5	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	Zakład oczyszczania ścieków		1 mg/l				
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	osad				0,002 mg/kg		
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	woda (okresowo zwalniana)		0,002 mg/l				
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	woda (świeża woda)		0,046 mg/l				
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	woda (morska)		0,005 mg/l				
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	Woda słodka – przerywane		0,46 mg/l				
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	Woda morska – przerywane		0,046 mg/l				
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	Zakład oczyszczania ścieków		0,2 mg/l				
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	osad				0,262 mg/kg		
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	osad (w wodzie morskiej)				0,026 mg/kg		
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	Ziemia				0,025 mg/kg		
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	woda (świeża woda)		0,0307 mg/l				
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	woda (morska)		0,00307 mg/l				
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	woda (okresowo zwalniana)		0,00612 mg/l				
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	Zakład oczyszczania ścieków		2,3 mg/l				
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18,	osad				119,8		

produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0					mg/kg		
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	osad (w wodzie morskiej)				11,98 mg/kg		
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	Ziemia				9,44 mg/kg		
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	doustnie				20 mg/kg		
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	woda (świeża woda)		0,24 mg/l				
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	woda (morska)		0,024 mg/l				
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	woda (okresowo zwalniana)		0,5 mg/l				
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	Zakład oczyszczania ścieków		13 mg/l				
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	osad				1,46 mg/kg		
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	osad (w wodzie morskiej)				0,146 mg/kg		
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	Ziemia				0,152 mg/kg		
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	woda (świeża woda)		0,01 mg/l				
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	woda (morska)		0,001 mg/l				
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	woda (okresowo zwalniana)		0,068 mg/l				
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	osad				3,198 mg/kg		
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	osad (w wodzie morskiej)				0,32 mg/kg		
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	Ziemia				2,5 mg/kg		
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	Zakład oczyszczania ścieków		4,6 mg/l				
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
Etylenodiamina 107-15-3	woda (świeża woda)		0,016 mg/l				
Etylenodiamina 107-15-3	woda (morska)		0,002 mg/l				
Etylenodiamina 107-15-3	woda (okresowo zwalniana)		0,167 mg/l				
Etylenodiamina 107-15-3	Zakład oczyszczania ścieków		0,5 mg/l				
Etylenodiamina 107-15-3	Ziemia				4,36 mg/kg		
Etylenodiamina 107-15-3	osad				7,68 mg/kg		
Etylenodiamina 107-15-3	osad (w wodzie morskiej)				0,768 mg/kg		

Etylenodiamina 107-15-3	doustnie				4,9 mg/kg		
----------------------------	----------	--	--	--	-----------	--	--

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Effekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
3-[3-(3-hydroksypropoksy)-2,2-bis(3-hydroksypropoksymetyl)propoksy]propan-1-ol; 3-merkaptopropan-1,2-diol 72244-98-5	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		22 mg/m3	
3-[3-(3-hydroksypropoksy)-2,2-bis(3-hydroksypropoksymetyl)propoksy]propan-1-ol; 3-merkaptopropan-1,2-diol 72244-98-5	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,7 mg/kg	
3-[3-(3-hydroksypropoksy)-2,2-bis(3-hydroksypropoksymetyl)propoksy]propan-1-ol; 3-merkaptopropan-1,2-diol 72244-98-5	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6,52 mg/m3	
3-[3-(3-hydroksypropoksy)-2,2-bis(3-hydroksypropoksymetyl)propoksy]propan-1-ol; 3-merkaptopropan-1,2-diol 72244-98-5	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,61 mg/kg	
3-[3-(3-hydroksypropoksy)-2,2-bis(3-hydroksypropoksymetyl)propoksy]propan-1-ol; 3-merkaptopropan-1,2-diol 72244-98-5	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,9 mg/kg	
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,6 mg/kg	
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,529 mg/m3	
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,53 mg/m3	
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		2,1 mg/m3	
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,15 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,6 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,13 mg/m3	
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,13 mg/m3	
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,075 mg/kg	
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		29 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,2 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8,7 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18,	populacja	doustnie	długotrwałe		2,5 mg/kg	nie zidentyfikowano

produkty reakcji z trytylenotetraminą 1226892-45-0	ogólna		narażenie- miejscowe efekty			zagrożenia
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		10,6 mg/m3	
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3 mg/kg	
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,6 mg/m3	
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,5 mg/kg	
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,5 mg/kg	
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty			
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty			
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	populacja ogólna	doustnie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty			
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,29 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		6940 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,74 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,036 mg/cm2	nie zidentyfikowano zagrożenia
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,38 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		2071 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,32 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne		10 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia

90640-66-7			efekty			
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	populacja ogólna	skóry	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,56 mg/cm2	nie zidentyfikowano zagrożenia
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	populacja ogólna	skóry	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,29 mg/cm2	nie zidentyfikowano zagrożenia
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,53 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	populacja ogólna	doustnie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		26 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
Etylenodiamina 107-15-3	Pracownicy	skóry	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,6 mg/kg	
Etylenodiamina 107-15-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		25 mg/m3	
Etylenodiamina 107-15-3	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,275 mg/kg	
Etylenodiamina 107-15-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		12,5 mg/m3	

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 ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie z preparatem lub zachlapaniu (zalecenie: minimalny indeks ochronny 2, odpowiednio > 30 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitylowy (NBR; grubość warstwy ≥ 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 ≥ 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 rozchłapywania 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	Klarowny, o barwie żółtej
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)
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	> 100 °C (> 212 °F)
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH	Nie dotyczy, Produkt jest nierozpuszczalny (w wodzie).
Lepkość (kinematyczna) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
Viscosity, dynamic (Brookfield; Urządzenie: RVT; 25 °C (77 °F); Częstotl. rotacji: 10 min-1; Trzpień Nr: 6)	10.000 - 40.000 mpa.s LCT STM 10; Viscosity Brookfield
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy
Prężność par (20 °C (68 °F))	Mieszanina
Gęstość (25 °C (77 °F))	< 700 mbar
Względna gęstość par: (20 °C)	1,12 g/cm ³ Brak
Charakterystyka cząstek	> 1
	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.
Kwasy.
Reakcja z silnymi kwasami
Mocne zasady

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

Gwałtowna polimeryzacja może zachodzić z wytworzeniem nadmiernej ilości ciepła i ciśnienia.

Ogrzewanie prowadzi do rozkładu z wytworzeniem dymów. Dymy te mogą zawierać tlenek węgla i inne toksyczne dymy.

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
Pentaerytrytol-PO- merkaptoglicerol 72244-98-5	LD50	2.600 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Fenol, 4,4'-(1- metyloetylideno)bis-, polimer z 2- (chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	Acute toxicity estimate (ATE)	301 mg/kg		Opinia eksperta
2,4,6- tris(dimetyloaminometylo) fenol 90-72-2	LD50	1.200 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Opinia eksperta
N- (3-aminopropyl) morfolina 123-00-2	LD50	1.790,9 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Poli(oksypropyleno)diami na 9046-10-0	LD50	475 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
Kwasy tłuszczowe, olej talowy, produkty reakcji z fenylooksiranem oraz tetraetylenopentaaminą 362679-79-6	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
Bis[(dimetyloamino)mety lo]fenol 71074-89-0	LD50	1.200 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
1,8- Diazabicyklo[5,4,0]undek -7-en 6674-22-2	Acute toxicity estimate (ATE)	215 mg/kg		Opinia eksperta
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	LD50	3.221 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
Etylenodiamina 107-15-3	LD50	841 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
Pentaerytrytol-PO- merkaptoglicerol 72244-98-5	LD50	> 10.200 mg/kg	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
N- (3-aminopropyl)- morfolina 123-00-2	LD50	2.297,9 mg/kg	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Poli(oksypropyleno)di- amina 9046-10-0	LD50	2.085,8 mg/kg	królik	bez specyfikacji
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	LD50	1.260 mg/kg	królik	bez specyfikacji
Etylenodiamina 107-15-3	LD50	560 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 ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Etylenodiamina 107-15-3	LC50	14,7 mg/l	para	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 ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol 72244-98-5	nie drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksyranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	nie drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	żrący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	Sub-Category 1C (corrosive)		Biomembrana barierowa Corrositex (odtworzona matryca kolagenowa)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z trytylenotetraminą 1226892-45-0	Sub-Category 1C (corrosive)	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
N-(3-aminopropyl) morfolina 123-00-2	Sub-Category 1B (corrosive)	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Poli(oksypropyleno)diamina 9046-10-0	żrący		królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	żrący		Biomembrana barierowa Corrositex (odtworzona matryca kolagenowa)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
Etylenodiamina 107-15-3	Category 1B (corrosive)		królik	BASF Test

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
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol 72244-98-5	nie drażniący		królik	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Bydłęcy, rogówka, badanie in vitro	OECD Guideline 437 (BCOP)
Poli(oksypropylene)diamina 9046-10-0	żrący		królik	Opinia eksperta

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
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol 72244-98-5	Sub-Category 1B (sensitising)	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	nie powoduje uczuleń	Test Buehlera	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	Sub-Category 1A (sensitising)	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	Powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Etylenodiamina 107-15-3	Powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	bez specyfikacji

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
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	negatywny		z i bez		OECD Guideline 490 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Tests Using the Thymidine Kinase Gene)
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	pozytywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	pozytywny	siostrzana wymiana chromatydów w komórkach ssaków	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	negatywny	test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków	z i bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Etylenodiamina 107-15-3	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
aminy, frakcja polietyleno-poli-,	negatywny	test wewnątrztrzewno		mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian

trietylenotetraaminowa 90640-66-7		wy			Erythrocyte Micronucleus Test)
Etylenodiamina 107-15-3	negatywny	doustnie:karmić		szczur	bez specyfikacji

Rakotwórczość

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

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Droga narażenia	Czas ekspozycji / Częstotliwość	Organizm testowy	Płeć	Metoda badań
Etylenodiamina 107-15-3		doustnie:karmić	2 years every second week	szczur	męski / żeński	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Typ testu	Droga narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	NOAEL P 60 mg/kg	screening	droga pokarmowa z głębnikiem	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	NOAEL P >= 300 mg/kg NOAEL F1 >= 300 mg/kg	screening	droga pokarmowa z głębnikiem	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Etylenodiamina 107-15-3	NOAEL P 23 mg/kg NOAEL F1 227 mg/kg	badanie dwu generacji	doustnie:kar- mić	szczur	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

Narażenie jednorazowe STOT:

Brak danych.

Narażenie wielokrotne STOT:

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Droga narażenia	Czas narażenia/częstotliwość narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	NOAEL 60 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	daily	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	NOAEL >= 300 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem		szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	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)
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	NOAEL 200 mg/kg	skórny	20 d 6 h/d, 5 d/w	królik	OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

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
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol 72244-98-5	LC50	87 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	LL50	> 0,16 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	LC50	153 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 - Oznaczenie ostrej toksyczności śmiertelnej substancji u ryb słodkowodnych [Brachydanio rerio, Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)]
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z trylenotetraminą 1226892-45-0	LC50	0,19 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Poli(oksypropyleno)diamina 9046-10-0	LC50	> 15 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	LC50	> 100 - 220 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	LC50	420 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Etylenodiamina 107-15-3	NOEC	> 10 mg/l	28 days	Gasterosteus aculeatus	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
Etylenodiamina 107-15-3	LC50	640 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)

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
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol 72244-98-5	EC50	12 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	EL50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
2,4,6-	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp.,

tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2					test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	EC50	0,18 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
N- (3-aminopropyl) morfolina 123-00-2	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
Poli(oksypropyleno)diamina 9046-10-0	EC50	15 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	EC50	50 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	EC50	24,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
Etylenodiamina 107-15-3	EC50	16,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych:

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol 72244-98-5	NOEC	3,5 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	NOEC	0,32 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	NOEC	> 12 mg/l	21 day	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	EC10	1,9 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
Etylenodiamina 107-15-3	NOEC	0,16 mg/l	21 days	Daphnia magna	inne poradniki

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
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol 72244-98-5	EC50	> 733 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol 72244-98-5	NOEC	338 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	EL50	> 0,31 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	NOELR	0,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	EC50	46,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	NOEC	6,44 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z trytylenotetraminą 1226892-45-0	EC50	0,638 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z trytylenotetraminą 1226892-45-0	EC10	0,395 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Poli(oksypropyleno)diamina 9046-10-0	EC50	15 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Poli(oksypropyleno)diamina 9046-10-0	EC10	1,4 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	EC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	NOEC	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	EC50	6,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Etylenodiamina 107-15-3	EC50	645 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Etylenodiamina 107-15-3	NOEC	3,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

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

Pentaerytritol-PO-merkaptoglicerol 72244-98-5	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	EC0	27 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	EC50	114 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Poli(oksypropyleno)diamina 9046-10-0	EC50	750 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	EC50	330 mg/l	17 h		bez specyfikacji
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	EC50	97,3 mg/l	2 h	pozostałe:	inne poradniki
Etylenodiamina 107-15-3	EC10	0,5 mg/l	2 h	pozostałe:	bez specyfikacji

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
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol 72244-98-5	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	5 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	4 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z tritylenotetraminą 1226892-45-0	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	24 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
Poli(oksypropyleno)diamina 9046-10-0	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	not inherently biodegradable	tlenowy	< 20 %	28 day	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	< 20 %	28 day	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0 %	162 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	not inherently biodegradable	tlenowy	17 %	84 days	OECD Guideline 302 A (Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test)
Etylenodiamina 107-15-3	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	95 %	28 days	EU nr C.4-E (Oznaczenie “łatwej” rozkładalności biologicznej testem zamkniętej butli)
Etylenodiamina 107-15-3	biodegradowalny	tlenowy	> 90 %	10 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA 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
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	< 0,4	42 day		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
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol 72244-98-5	1,2	20 °C	OECD 107 ((współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	-0,66	21,5 °C	EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Shake Flask Method)
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z trytylenotetraminą 1226892-45-0	2,2	25,2 °C	OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method)
Poli(oksypropyleno)diamina 9046-10-0	1,34	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	-3,16		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Etylenodiamina 107-15-3	-4,42	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

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
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol 72244-98-5	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z etylenodiaminą 72480-18-3	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol 90-72-2	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
nienasycone kwasy tłuszczowe, C-18, produkty reakcji z trytylenotetraminą 1226892-45-0	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
N- (3-aminopropyl) morfolina 123-00-2	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Poli(oksypropyleno)diamina 9046-10-0	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Kwasy tłuszczowe, olej talowy, produkty reakcji z fenyllooksiiranem oraz tetraetylenopentaaminą 362679-79-6	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
1,8-Diazabicyklo[5,4,0]undek-7-en 6674-22-2	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa 90640-66-7	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Etylenodiamina 107-15-3	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. (N-aminopropylomorfolina, Polioksypropylenodiamina)
RID	AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. (N-aminopropylomorfolina, Polioksypropylenodiamina)
ADN	AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. (N-aminopropylomorfolina, Polioksypropylenodiamina)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N-Aminopropylmorpholine, Polyoxypropylene diamine, Aliphatic Amine Adduct)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N-Aminopropylmorpholine, Polyoxypropylene diamine)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

14.4. Grupa pakowania

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

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)	< 3,00 %
--------------------	----------

Regulacje krajowe/Informacje (Polska):

Uwagi

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

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

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

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

Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. 2009 nr 27, poz.162 wraz z załącznikiem).

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

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

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

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

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

SEKCJA 16: Inne informacje

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

H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H290 Może powodować korozję metali.
H301 Działa toksycznie po połknięciu.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
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.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
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.