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

KC Numer : 164196
V011.0

LOCTITE 660

Aktualizacja: 09.11.2023
Data druku: 17.04.2024
Zastępuje wersje z: 24.01.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu
LOCTITE 660

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane
Zastosowanie substancji/mieszaniny:
Klej anaerobowy

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
SDSinfo.Adhesive@henkel.com
Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection 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 oczy	Kategoria 2
H319 Działa drażniąco na oczy.	
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Kategoria 3
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.	
Narządy docelowe: Podrażnienie układu oddechowego.	
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe	kategoria 4
H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.	

2.2. Elementy oznakowania

Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:	
Zawiera	Metakrylan hydroksypropylu wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu kwas maleinowy 1-acetylo-2- fenylohydrazyna
Hasło ostrzegawcze:	Uwaga
Zwrot określający zagrożenie:	H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. H319 Działa drażniąco na oczy. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
Zwrot określający środki ostrożności:	***W przypadku stosowania przez wszystkich konsumentów: P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102 Chronić przed dziećmi. P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami.***
Zwrot określający środki ostrożności: Zapobieganie	P261 Unikać wdychania par. 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. 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
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok 01-2119980581-32	25- 50 %	Aquatic Chronic 4, H413		
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	25- 50 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	1- < 2,5 %	STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, Wdychanie, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Acute Tox. 4, Przenikanie przez skórę, H312 Org. Perox. E, H242 STOT SE 3, H335	Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 % STOT SE 3; H335; C >= 1 % Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 % ===== skórny:ATE = 1.100 mg/kg	
kwas maleinowy 110-16-7 203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, Przenikanie przez skórę, H312	Skin Sens. 1; H317; C >= 0,1 %	
kwas metakrylowy 79-41-4 201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Acute Tox. 3, Przenikanie przez skórę, H311 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== skórny:ATE = 500 mg/kg oddechowa:ATE = 3,61 mg/l;pyłu/mgły	
N,N-dietylo-p-toluidyna 613-48-9 210-345-0	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3, Drogą pokarmową, H301 Acute Tox. 3, Przenikanie przez skórę, H311 Acute Tox. 3, Wdychanie, H331 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315	skórny:ATE = 300 mg/kg doustnie:ATE = 100 mg/kg oddechowa:ATE = 3 mg/l;para	
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0 204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3, Drogą pokarmową, H301 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, Wdychanie, H335 Carc. 2, H351		
Dwutlenek tytanu 13463-67-7 236-675-5	0,1- < 1 %	Carc. 2, Wdychanie, H351		

01-2119489379-17				
N,N-dimetylo-o-toluidyna 609-72-3 210-199-8	0,1- < 1 %	STOT RE 2, H373 Acute Tox. 3, Drogą pokarmową, H301 Acute Tox. 3, Przenikanie przez skórę, H311 Acute Tox. 3, Wdychanie, H331 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
Skóra: wysypka, pokrzywka.

Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

Układ oddechowy: podrażnienie, problemy z oddychaniem.

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

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Klej anaerobowy

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
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	
Masa prereakcyjna bismetakrylanu (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylu) oraz metakrylanu 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metacryl	Zakład oczyszczania ścieków		1 mg/l				
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	woda (świeża woda)		0,904 mg/l				
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	woda (morska)		0,904 mg/l				
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	woda (okresowo zwalniana)		0,972 mg/l				
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	osad				6,28 mg/kg		
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	osad (w wodzie morskiej)				6,28 mg/kg		
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Ziemia				0,727 mg/kg		
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Woda morska – przerywane		0,972 mg/l				
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	woda (świeża woda)		0,0031 mg/l				
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	woda (okresowo zwalniana)		0,031 mg/l				
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	woda (morska)		0,00031 mg/l				
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	Zakład oczyszczania ścieków		0,35 mg/l				
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	osad				0,023 mg/kg		
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	osad (w wodzie morskiej)				0,0023 mg/kg		
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	Ziemia				0,0029 mg/kg		
kwas maleinowy 110-16-7	woda (świeża woda)		0,1 mg/l				
kwas maleinowy 110-16-7	woda (okresowo zwalniana)		0,4281 mg/l				
kwas maleinowy 110-16-7	osad				0,334 mg/kg		
kwas maleinowy 110-16-7	Zakład oczyszczania ścieków		44,6 mg/l				
kwas maleinowy 110-16-7	woda (morska)		0,01 mg/l				
kwas maleinowy 110-16-7	osad (w wodzie morskiej)				0,0334 mg/kg		
kwas maleinowy 110-16-7	Ziemia				0,0415 mg/kg		
kwas metakrylowy 79-41-4	woda (świeża woda)		0,82 mg/l				
kwas metakrylowy 79-41-4	Woda słodka – przerywane		0,45 mg/l				
kwas metakrylowy 79-41-4	woda (morska)		0,082 mg/l				

kwas metakrylowy 79-41-4	Zakład oczyszczania ścieków		100 mg/l				
kwas metakrylowy 79-41-4	osad				3,09 mg/kg		
kwas metakrylowy 79-41-4	osad (w wodzie morskiej)				0,309 mg/kg		
kwas metakrylowy 79-41-4	Ziemia				0,137 mg/kg		
kwas metakrylowy 79-41-4	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,2 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		14,7 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8,8 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6 mg/m3	
kwas maleinowy 110-16-7	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			
kwas maleinowy 110-16-7	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			
kwas maleinowy 110-16-7	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty			
kwas maleinowy 110-16-7	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty			
kwas maleinowy 110-16-7	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3 mg/m3	
kwas maleinowy 110-16-7	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3 mg/m3	
kwas maleinowy 110-16-7	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		3 mg/m3	
kwas maleinowy 110-16-7	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		3 mg/m3	
kwas metakrylowy 79-41-4	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		88 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
kwas metakrylowy 79-41-4	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		29,6 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
kwas metakrylowy 79-41-4	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,25 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
kwas metakrylowy 79-41-4	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		6,55 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
kwas metakrylowy 79-41-4	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6,3 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
kwas metakrylowy 79-41-4	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,55 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
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	szary/a/e
Zapach	Akrylowy
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	< -30 °C (< -22 °F)
Początkowa temperatura wrzenia	> 150 °C (> 302 °F)
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	> 100 °C (> 212 °F); Tagliabue closed cup
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
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 niepolarna / aprotonowa.
Lepkość (kinematyczna) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm2/s
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	Lekki

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy Mieszanina
Prężność par (26 °C (78.8 °F))	< 7 mbar
Prężność par (50 °C (122 °F))	< 300 mbar;brak metody / metoda nieznana
Prężność par (20 °C (68 °F))	< 0,13 mbar
Gęstość (20 °C (68 °F))	1,098 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.
Kwasy.
Środki redukujące.
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
węglowodory
tlenki azotu
Gwałtowna polimeryzacja może zachodzić z wytworzeniem nadmiernej ilości ciepła i ciśnienia.

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**
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	LD50	> 35.000 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	LD50	382 mg/kg	szczur	inne poradniki
kwas maleinowy 110-16-7	LD50	708 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
kwas metakrylowy 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
N,N-dietylo-p-toluidyna 613-48-9	Acute toxicity estimate (ATE)	100 mg/kg		Opinia eksperta
1-acetylo-2-fenylohydrazyna 114-83-0	LD50	270 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
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**
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Opinia eksperta
kwas maleinowy 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	królik	bez specyfikacji
kwas metakrylowy 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	królik	Toksyczność skórna Screening
kwas metakrylowy 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Opinia eksperta
N,N-dietylo-p-toluidyna 613-48-9	Acute toxicity estimate (ATE)	300 mg/kg		Opinia eksperta
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 ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	LC50	1,370 mg/l	para	4 h	szczur	bez specyfikacji
kwas metakrylowy 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
kwas metakrylowy 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	3,61 mg/l	pyłu/mgły			Opinia eksperta
N,N-dietylo-p-toluidyna 613-48-9	Acute toxicity estimate (ATE)	3 mg/l	para			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 ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	nie drażniący	24 h	królik	bez specyfikacji
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	nie drażniący	24 h	królik	Draize test
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	żrący		królik	Draize test
kwas maleinowy 110-16-7	drażniący	24 h	człowiek	Patch Test
kwas metakrylowy 79-41-4	żrący	3 min	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
N,N-dietylo-p-toluidyna 613-48-9	drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
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 ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	nie drażniący		królik	bez specyfikacji
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		królik	Draize test
kwas maleinowy 110-16-7	wysoce drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
kwas metakrylowy 79-41-4	żrący		królik	Draize test
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
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	nie powoduje uczuleń	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drtażniące na skórę)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	nie powoduje uczuleń	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	bez specyfikacji
kwas maleinowy 110-16-7	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drtażniące na skórę)
kwas maleinowy 110-16-7	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
kwas metakrylowy 79-41-4	nie powoduje uczuleń	Test Buehlera	świnka morska	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
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**
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych)
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	negatywny	test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków	z i bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	pozytywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		Chromosome Aberration Test
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych)
kwas maleinowy 110-16-7	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	brak danych		test Amesa
kwas maleinowy 110-16-7	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
kwas metakrylowy 79-41-4	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
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)

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
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	nierakotwórczy	inhalacja	2 y 6 h/d, 5 d/w	szczur	męski	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
kwas maleinowy 110-16-7	nierakotwórczy	doustnie:karmić	2 y daily	szczur	męski / żeński	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
kwas metakrylowy 79-41-4	nierakotwórczy	inhalacja	2 y	mysz	męski / żeński	OECD Guideline 451 (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
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	NOAEL P 1.000 mg/kg	screening	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	screening	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOAEL P 400 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg	badanie dwu generacji	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
kwas maleinowy 110-16-7	NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 55 mg/kg	Two generation study	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
kwas metakrylowy 79-41-4	NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 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**
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	NOAEL 1.000 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	13 weeks daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOAEL 300 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	49 d daily	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOAEL 0,352 mg/l	Inhalacja	90 d 6 h/d, 5 d/w	szczur	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9		Inhalacja : aerozol	6 h/d 5 d/w	szczur	bez specyfikacji
kwas maleinowy 110-16-7	NOAEL >= 40 mg/kg	doustnie:karmić	90 d daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
kwas metakrylowy 79-41-4		Inhalacja	90 d 6 h/d, 5 d/w	szczur	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
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
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	LL50	Toxicity > Water solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	NOEC	Toxicity > Water solubility	34 days	Danio rerio	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	LC50	493 mg/l	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
kwas maleinowy 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
kwas metakrylowy 79-41-4	LC50	85 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
kwas metakrylowy 79-41-4	NOEC	10 mg/l	35 days	Danio rerio	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
N,N-dietylo-p-toluidyna 613-48-9	LC50	42,25 mg/l	96 h	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)
N,N-dimetylo-o-toluidyna 609-72-3	LC 50	46 mg/l	96 h	Fathead Minnow (Pimephales promelas)	

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
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	EC50	18,84 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
kwas maleinowy	EC50	42,81 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp.,

110-16-7					test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
kwas metakrylowy 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
N,N-dietylo-p-toluidyna 613-48-9	EC50	35,2 mg/l	48 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 przewlekłeja dla bezkręgowców wodnych:

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Rodzaj wielkości**	**Wartość**	**Czas ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	EC10	Toxicity > Water solubility	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
kwas maleinowy 110-16-7	NOEC	10 mg/l	21 days	Daphnia magna	inne poradniki
kwas metakrylowy 79-41-4	NOEC	53 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**
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	EL50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOEC	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	EC50	3,1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	NOEC	1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kwas maleinowy 110-16-7	EC50	74,35 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kwas maleinowy 110-16-7	EC10	11,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kwas metakrylowy 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kwas metakrylowy 79-41-4	EC50	45 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
N,N-dietylo-p-toluidyna 613-48-9	EC50	7,42 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	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**
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	16 h		bez specyfikacji
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min	bez specyfikacji	bez specyfikacji
kwas maleinowy 110-16-7	EC10	44,6 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
kwas metakrylowy 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-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
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	> 19,9 - 41,3 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	biodegradowalny	tlenowy	> 52,2 - 65,5 %	60 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	94,2 %	28 days	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	3 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
kwas maleinowy 110-16-7	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	97,08 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
kwas metakrylowy 79-41-4	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	86 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładaslność biologiczna – test zamkniętej butli)
kwas metakrylowy 79-41-4	biodegradowalny	tlenowy	100 %	14 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
N,N-dietylo-p-toluidyna 613-48-9	Nie ulega biodegradacji.	bez specyfikacji	1 %	14 days	inne poradniki
N,N-dimetylo-o-toluidyna 609-72-3	Nie ulega biodegradacji.		1 %	14 days	inne poradniki

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
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	9,1			obliczenie	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Mobilność w glebie

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

Substancje niebezpieczne **Nr CAS**	**LogPow**	**temperatura**	**Metoda badań**
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	> 6,2		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	0,97	20 °C	bez specyfikacji
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
kwas maleinowy 110-16-7	-1,3	20 °C	OECD 107 ((współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
kwas metakrylowy 79-41-4	0,93	22 °C	OECD 107 ((współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
N,N-dietylo-p-toluidyna 613-48-9	3,7		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	0,74		bez specyfikacji

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**
masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu 80-15-9	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
kwas maleinowy 110-16-7	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
kwas metakrylowy 79-41-4	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	Nie jest towarem niebezpiecznym.
RID	Nie jest towarem niebezpiecznym.
ADN	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IMDG	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IATA	Nie jest towarem niebezpiecznym.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	Nie jest towarem niebezpiecznym.
RID	Nie jest towarem niebezpiecznym.
ADN	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IMDG	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IATA	Nie jest towarem niebezpiecznym.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR	Nie jest towarem niebezpiecznym.
RID	Nie jest towarem niebezpiecznym.
ADN	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IMDG	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IATA	Nie jest towarem niebezpiecznym.

14.4. Grupa pakowania

ADR	Nie jest towarem niebezpiecznym.
RID	Nie jest towarem niebezpiecznym.
ADN	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IMDG	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IATA	Nie jest towarem niebezpiecznym.

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

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 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:

H242 Ogrzanie może spowodować pożar.
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.
H330 Wdychanie grozi śmiercią.
H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
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.
H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

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.