



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

Strona 1 z 30

Loctite 278

KC Numer : 668008
V010.0

Aktualizacja: 23.06.2026

Data druku: 24.06.2026

Zastępuje wersje z: 17.12.2024

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Loctite 278

UFI: 0D85-CXKA-720A-TJMR

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny:

klej

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):

Poważne uszkodzenie oczu

Kategoria 1

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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 2

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Zawiera

(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan

Metakrylan hydroksypropylu
Bursztynian 2-metakrylooksytylu
wodoronadtlenek α , α -dimetylobenzylu

Metakrylan 2-hydroksyetylu

fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego

1-acetylo-2- fenylohydrazyna
kwas maleinowy

Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

Zwrot określający zagrożenie:

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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**

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.
P261 Unikać wdychania par.

**Zwrot określający środki ostrożności:
Reagowanie**

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.
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):

brak

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:

Niebezpieczne składniki nr CAS Nr WE Nr rejestracyjny REACH	Stężenie	Klasyfikacja	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE	Dodatkowe informacje
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4 256-062-6 01-2120164868-39	10- < 20 %	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400	M acute = 1 M chronic = 1	
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	5- < 10 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
Bursztynian 2-metakrylooksyetylu 20882-04-6 244-096-4 01-2120137902-58	5- < 10 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318		
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, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, 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 % =====	skóry:ATE = 1.100 mg/kg
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9 212-782-2 01-2119490169-29	0,1- < 1 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego 52628-03-2 258-053-2 01-2119980575-25	0,1- < 1 %	Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1B, H317 Eye Dam. 1, H318	doustnie:ATE = 2.500 mg/kg	
1-acetylo-2- fenylhydrazyna 114-83-0 204-055-3 01-2120951382-56	0,25- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351	M acute = 1 M chronic = 1	
kwas maleinowy 110-16-7 203-742-5 01-2119431592-43 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, 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, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	STOT SE 3; H335; C ≥ 1 % =====	skóry:ATE = 500 mg/kg oddechowa:ATE = 3,19 mg/l;pyłu/mgły

Jeśli nie są wyświetlane żadne wartości ATE, należy zapoznać się z wartościami LD/LC50 w rozdziale 11. Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 'Inne informacje'.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Przedostanie się do dróg oddechowych:

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

Kontakt ze skórą:

Przemyć mydłem pod bieżącą wodą.

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

Kontakt z oczami

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

Połknięcie

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.

Układ oddechowy: podrażnienie, problemy z oddychaniem.

Po dostaniu się do oczu: skutek działania żrącego możliwe trwałe uszkodzenie oczu (pogorszenie widzenia).

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 wydzielają 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 należyłą 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

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy.

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

Składować w miejscu chłodnym i suchym.

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

klej

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

LIMITY NARAŻENIA

Dotyczy
Polska

brak

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	woda (świeża woda)		0,000144 mg/l				
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	woda (okresowo zwalniana)		0,00144 mg/l				
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	woda (morska)		0,000014 mg/l				
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	osad				0,125 mg/kg		
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	osad (w wodzie morskiej)				0,013 mg/kg		
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	Ziemia				0,022 mg/kg		
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	woda (świeża woda)		0,904 mg/l				
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	woda (morska)		0,0904 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				4,13 mg/kg		
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	osad (w wodzie morskiej)				0,413 mg/kg		
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Ziemia				0,295 mg/kg		
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		
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	woda (świeża woda)		0,482 mg/l				
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	woda (morska)		0,048 mg/l				
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	Zakład oczyszczania		10 mg/l				

	ścieków						
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	woda (okresowo zwalniana)		1 mg/l				
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	osad				1,98 mg/kg		
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	osad (w wodzie morskiej)				0,198 mg/kg		
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	Ziemia				0,113 mg/kg		
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2- hydroksyetylowego 52628-03-2	woda (świeża woda)		0,068 mg/l				
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2- hydroksyetylowego 52628-03-2	woda (morska)		0,007 mg/l				
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2- hydroksyetylowego 52628-03-2	Zakład oczyszczania ścieków		0,546 mg/l				
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2- hydroksyetylowego 52628-03-2	osad				0,481 mg/kg		
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2- hydroksyetylowego 52628-03-2	osad (w wodzie morskiej)				0,048 mg/kg		
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2- hydroksyetylowego 52628-03-2	Ziemia				0,056 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	Effekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			brak możliwości bioakumulacji
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			brak możliwości bioakumulacji
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	
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,3 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,9 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,83 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,9 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,83 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego 52628-03-2	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		7,04 mg/m3	
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego 52628-03-2	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1 mg/kg	
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego 52628-03-2	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,74 mg/m3	
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego 52628-03-2	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,5 mg/kg	
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			
kwas maleinowy 110-16-7	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie-		0,987 mg/m3	

			miejscowe efekty			
kwas maleinowy 110-16-7	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			
kwas metakrylowy 79-41-4	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		88 mg/m ³	brak możliwości bioakumulacji
kwas metakrylowy 79-41-4	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		29,6 mg/m ³	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/m ³	brak możliwości bioakumulacji
kwas metakrylowy 79-41-4	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6,3 mg/m ³	brak możliwości bioakumulacji
kwas metakrylowy 79-41-4	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,55 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji

Wskaźnik ekspozycji biologicznej:
brak

8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych
zapewnić dobrą wentylację.

Ochrona dróg oddechowych:
Zapewnić należyłą 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 zachłapaniu (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 sprzętu ochronnego

Informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej podane są jedynie w celach informacyjnych, jako wskazówka. Pełna ocena ryzyka powinna być przeprowadzona przed użyciem tego produktu, aby dobrać odpowiednie środki ochrony indywidualnej do istniejących warunków. Sprzęt ochrony osobistej powinien być zgodny z odpowiednią normą PN-EN.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Dostarczana postać

ciecz

Barwa	O barwie zielonej
Zapach	Delikatny, 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)
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 niepolarna / aprotionowa.
Lepkość (kinematyczna) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
Viscosity, dynamic (płyta stożkowa; Urządzenie: Haake cone and plate, RV1, C35/2°Ti; 25 °C (77 °F); Szybkość ścinania: 129 s-1)	1.500 - 2.500 mpa.s LCT STM 740; lepkość stożka i płyty
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	Lekki
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy
Prężność par (50 °C (122 °F))	Mieszanina
Prężność par (20 °C (68 °F))	< 300 mbar;brak metody / metoda nieznana
Gęstość (20 °C (68 °F))	< 0,13 mbar
Względna gęstość par: (20 °C)	1,11 g/cm ³ brak metody / metoda nieznana
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.

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.

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Bursztynian 2- metakrylooksyetylu 20882-04-6	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
wodoronadtlenek α , α - dimetylobenzylu 80-15-9	LD50	382 mg/kg	szczur	inne poradniki
Metakrylan 2- hydroksyetylu 868-77-9	LD50	5.564 mg/kg	szczur	FDA Guideline
fosforan estru kwasu 2- propeno, 2- hydroksyetylowego 52628-03-2	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
fosforan estru kwasu 2- propeno, 2- hydroksyetylowego 52628-03-2	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Opinia eksperta
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	LD50	310 mg/kg	szczur	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
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)

Toksyczność ostra przez skórę

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

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	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
Metakrylan 2- hydroksyetylu 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
kwask maleinowy 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	królik	bez specyfikacji
kwask metakrylowy 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	królik	Toksyczność skórna Screening
kwask metakrylowy 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Opinia eksperta

Toksyczność ostra drogą oddechową:

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

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	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
kwask metakrylowy 79-41-4	LC50	3,19 - 6,5 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
kwask metakrylowy 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	3,19 mg/l	pyłu/mgły			Opinia eksperta

Działanie żrące/drażniące na skórę:

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

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	nie drażniący		Human, EpiSkin™ (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	nie drażniący	24 h	królik	Draize test
Bursztynian 2-metakrylooksyetylu 20882-04-6	nie drażniący	0,25 h	Człowiek, model rekonstruowanego o ludzkiego naskórka EPISKIN™	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Bursztynian 2-metakrylooksyetylu 20882-04-6	not corrosive	4 h	Człowiek, model rekonstruowanego o ludzkiego naskórka EPISKIN™	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
wodoronadtlenek α , α -dimetylobenzylu 80-15-9	żrący		królik	Draize test
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	lekko drażniący	24 h	królik	Draize test
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego 52628-03-2	Sub-Category 1C (corrosive)	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1-acetylo-2-fenylodhydrazyna 114-83-0	not corrosive		Human, EpiSkin™ (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
1-acetylo-2-fenylodhydrazyna 114-83-0	nie drażniący		Human, EpiSkin™ (SM),	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)

			Reconstructed Human Epidermis (RHE)	
kwasy maleinowy 110-16-7	drażniący	24 h	człowiek	Patch Test
kwasy metakrylowe 79-41-4	żrący	3 min	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
(oktahydro-4,7-metano-1H-indenyl)-bis(metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	nie drażniący		Bydłęcy, rogówka, badanie in vitro	OECD Guideline 437 (BCOP)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		królik	Draize test
Bursztynian 2-metakryloksyetylu 20882-04-6	Category I	10 min	Bydłęcy, rogówka, badanie in vitro	OECD Guideline 437 (BCOP)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	Category 2B (mildly irritating to eyes)		królik	Draize test
1-acetylo-2-fenylhydrazyna 114-83-0	nie drażniący		Kurczę, oko, izolowane	OECD 438 (Isolated Chicken Eye Test Method)
kwasy maleinowy 110-16-7	wysoce drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
kwasy metakrylowe 79-41-4	żrący		królik	Draize test

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
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	Podkategoria 1B (właściwości uczulające)	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drtażniące na skórę)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	powoduje uczulenia		człowiek	bez specyfikacji
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	bez specyfikacji
Metakrylan 2- hydroksyetylu 868-77-9	nie powoduje uczuleń	Test Buehlera	świnka morska	Test Buehlera
Metakrylan 2- hydroksyetylu 868-77-9	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	Magnusson and Kligman Method
fosforan estru kwasu 2- propeno, 2- hydroksyetylowego 52628-03-2	Podkategoria 1B (właściwości uczulające)	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drtażniące na skórę)
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	pozytywny	Direct peptide reactivity assay (DPRA)	cysteine and lysine, in chemico test	OECD 442 C (Direct Peptide Reactivity Assay (DPRA))
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	pozytywny	Activation of keratinocytes	human keratinocytes, in vitro test	OECD 442 D (ARE-Nrf2 Luciferase Test Method)
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	pozytywny	activation of dendritic cells	human monocytes, in vitro test	OECD Guideline 442E (H-CLAT: Human Cell Line Activation Test)
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	test na śwince morskiej	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)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

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

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ badań/droga podania	Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	negatywny	badanie mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	negatywny	test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków	z i bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	negatywny	single cell gel/comet assay in mammalian cells			bez specyfikacji
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	negatywny	badanie mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	pozytywny	test aberracji 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)
Bursztynian 2-metakrylooksytylu 20882-04-6	negatywny	badanie mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
wodoronadtlenek α , α -dimetylobenzylu 80-15-9	pozytywny	badanie mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (np. test Ames)	bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	negatywny	badanie mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	pozytywny	test aberracji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego 52628-03-2	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego 52628-03-2	negatywny	badanie mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego 52628-03-2	negatywny	test aberracji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1-acetylo-2-fenylodrazyna 114-83-0	pozytywny	badanie mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)

1-acetylo-2-fenylohydrazyna 114-83-0	negatywny	test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków	z i bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
kwas maleinowy 110-16-7	negatywny	badanie mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (np. test Ames)	brak danych		test Ames
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	badanie mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		Drosophila melanogaster	bez specyfikacji
wodородadtlenek α , α -dimetylobenzylu 80-15-9	negatywny	skómy		mysz	bez specyfikacji
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		szczur	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		Drosophila melanogaster	bez specyfikacji
kwas metakrylowy 79-41-4	negatywny	Inhalacja		mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
kwas metakrylowy 79-41-4	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Rakotwórczość

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

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

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Droga narażenia	Czas ekspozycji / Częstotliwość	Organizm testowy	Płeć	Metoda badań
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)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	nierakotwórczy	inhalacja	2 y 6 h/d, 5 d/w	szczur	żeński	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	nierakotwórczy	inhalacja	2 y 6 h/d, 5 d/w	szczur	męski	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
1-acetylo-2-fenylohydrazyna 114-83-0	rakotwórczy	doustnie: woda pitna	continuous	mysz	męski / żeński	bez specyfikacji
kwas maleinowy 110-16-7	nierakotwórczy	doustnie: karmie	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)

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

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

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Typ testu	Droga narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	NOAEL P 1.000 mg/kg	badanie przesiewowe	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	badanie przesiewowe	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)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	NOAEL P $\geq$ 1.000 mg/kg NOAEL F1 $\geq$ 1.000 mg/kg	badanie przesiewowe	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose 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)

Narażenie jednorazowe STOT:

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Ocena	Drogi narażenia	Organ docelowy	Uwagi
wodoronadtlenek α , α -dimetylobenzylu 80-15-9	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.			
kwas maleinowy 110-16-7	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.			
kwas metakrylowy 79-41-4	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.			

Narażenie wielokrotne STOT:

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

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Droga narażenia	Czas narażenia/częstotliwość narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	NOAEL 1.000 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	28 days	szczur	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOAEL 300 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	49 days	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 days	szczur	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
wodoronadtlenek α , α -dimetylobenzylu 80-15-9		Inhalacja : aerazol	6 h/d 5 d/w	szczur	bez specyfikacji
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	NOAEL 100 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	49 days	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	NOAEL 0,352 mg/l	Inhalacja	90 days	szczur	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
kwask maleinowy 110-16-7	NOAEL $\geq$ 40 mg/kg	doustnie:kar mić	90 days	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
kwask metakrylowy 79-41-4		Inhalacja	90 d 6 h/d, 5 d/w	szczur	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Brak danych.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych.

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
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	LC50	0,144 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
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)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego 52628-03-2	LC50	> 112 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)

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
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	EC50	2,36 mg/l	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)
Bursztynian 2-metakrylooksyetylu 20882-04-6	EC50	> 515,4 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)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	EC50	380 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego 52628-03-2	EC50	68 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
1-acetylo-2- fenylohydrazyna	EC50	1,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp.,

114-83-0					test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
kw. maleinowy 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
kw. metakrylowy 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)

Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych:

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

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	NOEC	24,1 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
kw. maleinowy 110-16-7	NOEC	10 mg/l	21 days	Daphnia magna	inne poradniki
kw. metakrylowy 79-41-4	NOEC	53 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toksyczność (algi)

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

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	EC50	1,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	EC10	0,64 mg/l	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)
Bursztynian 2-metakrylooksytylu 20882-04-6	EC50	> 312 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Bursztynian 2-metakrylooksytylu 20882-04-6	NOEC	21,1 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)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	EC50	345 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	NOEC	160 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego 52628-03-2	EC50	> 120 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego 52628-03-2	NOEC	> 30 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	EC50	0,258 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	NOEC	0,012 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	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)

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
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	16 h		bez specyfikacji
wodoronadtlenek α , α -dimetylobenzylu	EC10	70 mg/l	30 min	bez specyfikacji	bez specyfikacji

80-15-9					
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/l	16 h	Pseudomonas fluorescens	inne poradniki
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)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradacja (badania przesiewowe):

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Degradowalność	Czas ekspozycji	Metoda badań
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	28 %	28 days	inne poradniki
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	94,2 %	28 days	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Bursztynian 2-metakrylooksyetylu 20882-04-6	biodegradowalny	tlenowy	80 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Bursztynian 2-metakrylooksyetylu 20882-04-6	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	80 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
wodoronadtlenek α , α -dimetylobenzylu 80-15-9	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	3 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	92 - 100 %	14 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego 52628-03-2	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	78,3 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1-acetylo-2- fenylhydrazyna 114-83-0	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	39 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
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 rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
kwas metakrylowy 79-41-4	biodegradowalny	tlenowy	100 %	14 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)

(Bio)degradacja (badania symulacyjne):

Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału (oktanol/woda)

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	LogPow	temperatura	Metoda badań
(oktahydro-4,7-metano-1 H-indenedyl)-bis (metyleno) bismetakrylan 43048-08-4	5,8	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	0,97	20 °C	OECD 107 ((współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
Bursztynian 2-metakrylooksyetylu 20882-04-6	0,783	23 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
wodoronadtlenek α , α -dimetylobenzylu 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	0,42	25 °C	OECD 107 ((współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
fosforan estru kwasu 2-propeno, 2-hydroksyetylowego 52628-03-2	1 - < 2,72	30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
1-acetylo-2- fenylodhydrazyna 114-83-0	0,74		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
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)

Współczynnik biokoncentracji (BCF)

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
wodoronadtlenek α , α -dimetylobenzylu 80-15-9	9,1			obliczenie	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	3,16				QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.4. Mobilność w glebie

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	LogKoc	pH	Metoda badań
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	0,985		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
wodoronadtlenek α , α -dimetylobenzylu 80-15-9	1,6		OECD Guideline 121 (OECD 121: Estimation of the Koc on Soil and on Sewage Sludge using HPLC)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	0,164		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT / vPvB / PMT / vPvM

PBT/vPvB

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

PMT/vPvM

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych.

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.

Te substancje, mieszaniny i części składowe unieszkodliwia się lub odzyskuje zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE.

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)

Usuwanie opakowania:

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

Kod odpadu

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

Kody odpadów nie odnoszą się do produktu lecz do jego pochodzenia. Dlatego też producent nie może nadać kodu tym produktom, które mają różnorodne zastosowanie w branżach. Wymienione kody są rozumiane przez użytkowników jako rekomendacje produktu.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Dicyclopentylidimethylene dimethacrylate)
RID	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Dicyclopentylidimethylene dimethacrylate)
ADN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Dicyclopentylidimethylene dimethacrylate)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Dicyclopentylidimethylene dimethacrylate)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Dicyclopentylidimethylene dimethacrylate)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Grupa pakowania

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR	Niebezpieczny dla środowiska
RID	Niebezpieczny dla środowiska
ADN	Niebezpieczny dla środowiska
IMDG	Substancja zanieczyszczająca morze
IATA	Niebezpieczny dla środowiska

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

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

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

Kategorie transportowe w tym rozdziale dotyczą ogólnie towaru w opakowaniach i luzem. W przypadku opakowań o pojemności netto maksymalnie 5 l materiałów płynnych lub masie netto maksymalnie 5 kg materiałów stałych na jedno pojedyncze opakowanie lub jedno opakowanie wewnętrzne mogą być stosowane wyjątki: przepis szczególnie 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), NZ 4.3(10) co może spowodować, że kategoria transportowa towaru w opakowaniu będzie się różnić.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 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) < 5 %

Seveso III (2012/18/EU): E2, Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii przewlekłe 2

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:

H242 Ogrzanie może spowodować pożar.
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.
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.
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.

Skróty i skrótownice:

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

n.o.s.: i.n.o. inaczej nieokreślone

NO(A)EC: najwyższe stężenie bez obserwowanego działania toksycznego

NO(A)EL: poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków

NZS: Norma nowozelandzka

OECD: Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

OEL: LIMITY NARAŻENIA

OPPT: Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska

OPPTS: Biuro ds. Zapobiegania, Pestycydów i Substancji Toksycznych amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska (EPA).

PBT: Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

PMT: Trwałe, mobilne i toksyczne

POL MAC: 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 poz. 1286), ze

zmianami.

(Q)SAR: Ilościowe związki pomiędzy strukturą a aktywnością

REACH: Rozporządzenie (WE) Nr: 1907/2006

RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

SADT: Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu

SDS: Karta Charakterystyki

STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe

STOT SE: Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe,

STOT RE: Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

SUSMP: Norma dotycząca jednolitego wykazu leków i trucizn

SVHC: substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy (Lista kandydacka REACH)

TRGS: Niemieckie regulacje prawne techniczne dotyczące substancji niebezpiecznych

UN: Organizacja Narodów Zjednoczonych

VOC: Lotne związki organiczne

814.018 VOC Reg CH: Szwajcarskie rozporządzenie 814.018 dotyczące lotnych związków organicznych

vPvB: bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

vPvM: Bardzo trwałe i bardzo mobilne

WGK: Klasa zagrożenia wody

Inne informacje:

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

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

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