



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

Strona 1 z 36

LOCTITE AA 3494 LC known as Loctite 3494

KC Numer : 153618
V017.0

Aktualizacja: 07.05.2026

Data druku: 08.05.2026

Zastępuje wersje z: 27.03.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE AA 3494 LC known as Loctite 3494
UFI: 3H1M-DXF9-020C-QWPQ

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny:
Klej akrylanowy

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Henkel Polska Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 41
02-672 Warszawa

Polska

Tel.: +48 (22) 5656 200
Nr faksu: +48 (22) 5656 666

SDSinfo.Adhesive@henkel.com
Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej www.mysds.henkel.com lub www.henkel-adhesives.com.

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy) lub 998 (straż pożarna) lub najbliższa terenowa jednostka PSP lub 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (CLP):

Działanie drażniące na skórę	Kategoria 2
H315 Działa drażniąco na skórę.	
Poważne uszkodzenie oczu	Kategoria 1
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.	
Substancja toksyczna dla funkcji rozrodczych	Kategoria 1B
H360F Może działać szkodliwie na płodność.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Kategoria 3
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.	
Narządy docelowe: Podrażnienie układu oddechowego.	
zaburzacz hormonalny w odniesieniu do zdrowia ludzi	Kategoria 2
EUH381 Podejrzewa się, że powoduje zaburzenie funkcjonowania układu hormonalnego u ludzi.	
Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego	Kategoria 1
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.	
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe	Kategoria 1
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

2.2. Elementy oznakowania

Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Zawiera

akrylan izobornylu
Metakrylan 2-hydroksyetylu
Kwas akrylowy
Metakrylan hydroksypropylu
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone
tlenek difenyl(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu
ester 2-metylo-, 2-(2-hydroksyetoksy) etylowy kwasu 2-propenowego

Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

Zwrot określający zagrożenie:

H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H360F Może działać szkodliwie na płodność.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH381 Podejrzewa się, że powoduje zaburzenie funkcjonowania układu hormonalnego u ludzi.

Informacje uzupełniające

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

**Zwrot określający środki
ostrożności:
Zapobieganie**

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P261 Unikać wdychania par.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

**Zwrot określający środki
ostrożności:
Reagowanie**

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P308+P313 W PRZYPADKU narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
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. Mieszaniny

Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:

Niebezpieczne składniki nr CAS Nr WE Nr rejestracyjny REACH	Stężenie	Klasyfikacja	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE	Dodatkowe informacje
akrylan izobornylu 5888-33-5 227-561-6 01-2119957862-25	25- < 50 %	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9 212-782-2 01-2119490169-29	10- < 20 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
metakrylan izobornylu 7534-94-3 231-403-1 01-2119886505-27	10- < 20 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	STOT SE 3; H335; C >= 10 %	
Kwas akrylowy 79-10-7 201-177-9 01-2119452449-31	1- < 5 %	Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1A, H314 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== M acute = 1 ===== skórny:ATE = 1.100 mg/kg oddechowa:ATE = 11 mg/l;para	EU OEL
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	1- < 5 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3 213-426-9 01-2119457404-40	1- < 3 %	Aquatic Chronic 3, H412 ED HH 2, EUH381	doustnie:ATE = 2.500 mg/kg	
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetok sysilan 2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58	1- < 3 %	Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318		
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8 278-355-8 01-2119972295-29	0,3- < 1 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Fd		SVHC
kamfen 79-92-5 201-234-8	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Flam. Sol. 2, H228 Eye Irrit. 2, H319	M acute = 1 M chronic = 1	
1,1,7- trimetylotricyklo[2.2.1.0.(2.6)]he ptan 508-32-7 208-083-7, 208-083-7	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
ester 2-metylo-, 2-(2- hydroksyetyloksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	0,1- < 1 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317		

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.

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

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 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 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 przesywać obojętnym materiałem pochłaniającym i zebrać mechanicznie do szczelnie zamykanego pojemnika na odpady.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz: sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

Patrz: sekcja 8.

Zasady higieny:

Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej

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

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

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

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Klej akrylanowy

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
Kwas akrylowy 79-10-7 [Kwas AKRYLOWY (Kwas PROP-2-ENOWY)]	10	29	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECTLV
Kwas akrylowy 79-10-7 [Kwas AKRYLOWY (Kwas PROP-2-ENOWY)]	20	59	Limit Narażenia Krótkotrwały:	Wskazujący	ECTLV
Kwas akrylowy 79-10-7 [Kwas akrylowy]			Oznaczenie dla skóry:	Możliwe wchłanianie przez skórę.	POL MAC
Kwas akrylowy 79-10-7 [Kwas akrylowy]	3,4	10	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Kwas akrylowy 79-10-7 [Kwas akrylowy]	10,2	29,5	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
Akrylan izobornylu 5888-33-5	woda (świeża woda)		0,001 mg/l				
Akrylan izobornylu 5888-33-5	woda (okresowo zwalniana)		0,007 mg/l				
Akrylan izobornylu 5888-33-5	woda (morska)		0,0001 mg/l				
Akrylan izobornylu 5888-33-5	Zakład oczyszczania ścieków		2 mg/l				
Akrylan izobornylu 5888-33-5	osad				0,145 mg/kg		
Akrylan izobornylu 5888-33-5	osad (w wodzie morskiej)				0,0145 mg/kg		
Akrylan izobornylu 5888-33-5	Ziemia				0,0285 mg/kg		
Akrylan izobornylu 5888-33-5	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
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 ścieków		10 mg/l				
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
metakrylan izobornylu 7534-94-3	woda (świeża woda)		4,66 µg/l				
metakrylan izobornylu 7534-94-3	Ziemia				0,118 mg/kg		
metakrylan izobornylu 7534-94-3	Zakład oczyszczania ścieków		2,45 mg/l				
metakrylan izobornylu 7534-94-3	osad				0,604 mg/kg		
metakrylan izobornylu 7534-94-3	woda (okresowo zwalniana)		0,0179 mg/l				
metakrylan izobornylu 7534-94-3	woda (morska)		0,000466 mg/l				
metakrylan izobornylu 7534-94-3	osad (w wodzie morskiej)				0,06 mg/kg		
Kwas akrylowy 79-10-7	woda (świeża woda)		0,003 mg/l				
Kwas akrylowy 79-10-7	woda (morska)		0,0003 mg/l				
Kwas akrylowy 79-10-7	Zakład oczyszczania ścieków		0,9 mg/l				
Kwas akrylowy 79-10-7	osad				0,0236 mg/kg		
Kwas akrylowy 79-10-7	osad (w wodzie morskiej)				0,00236 mg/kg		
Kwas akrylowy 79-10-7	Ziemia				1 mg/kg		

Kwas akrylowy 79-10-7	doustnie				0,03 g/kg		
Kwas akrylowy 79-10-7	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
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
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	woda (świeża woda)		0,0144 mg/l				
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	woda (morska)		0,00144 mg/l				
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	woda (okresowo zwalniana)		0,144 mg/l				
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	osad				0,186 mg/kg		
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	osad (w wodzie morskiej)				0,0186 mg/kg		
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	Ziemia				0,0284 mg/kg		
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	woda (świeża woda)		0,45 mg/l				
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	woda (morska)		0,045 mg/l				
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	Zakład oczyszczania ścieków		8,2 mg/l				
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	osad				1,6 mg/kg		
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	osad (w wodzie morskiej)				0,16 mg/kg		
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	Ziemia				0,063 mg/kg		
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	woda (okresowo zwalniana)		0,45 mg/l				
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	woda (świeża woda)		0,0014 mg/l				
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	woda (morska)		0,00014 mg/l				
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	Woda słodka – przerywane		0,014 mg/l				
tlenek difenylo(2,4,6-	Woda morska –		0,0014				

trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	przerywane		mg/l				
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	osad				0,115 mg/kg		
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	osad (w wodzie morskiej)				0,0115 mg/kg		
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	Ziemia				0,0222 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Effekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
Akrylan izobornylu 5888-33-5	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,9 mg/m ³	brak możliwości bioakumulacji
Akrylan izobornylu 5888-33-5	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,39 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
Akrylan izobornylu 5888-33-5	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			brak możliwości bioakumulacji
Akrylan izobornylu 5888-33-5	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			brak możliwości bioakumulacji
Akrylan izobornylu 5888-33-5	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,45 mg/m ³	brak możliwości bioakumulacji
Akrylan izobornylu 5888-33-5	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,83 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
Akrylan izobornylu 5888-33-5	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			brak możliwości bioakumulacji
Akrylan izobornylu 5888-33-5	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			brak możliwości bioakumulacji
Akrylan izobornylu 5888-33-5	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,83 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
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/m ³	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/m ³	brak możliwości bioakumulacji
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,83 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
metakrylan izobornylu 7534-94-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,04 mg/kg	
metakrylan izobornylu 7534-94-3	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,625 mg/kg	
Kwas akrylowy 79-10-7	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		30 mg/m ³	nie zidentyfikowano zagrożenia
Kwas akrylowy 79-10-7	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		30 mg/m ³	nie zidentyfikowano zagrożenia
Kwas akrylowy 79-10-7	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1 mg/cm ²	nie zidentyfikowano zagrożenia
Kwas akrylowy 79-10-7	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1 mg/cm ²	nie zidentyfikowano zagrożenia
Kwas akrylowy 79-10-7	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,6 mg/m ³	nie zidentyfikowano zagrożenia
Kwas akrylowy 79-10-7	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		3,6 mg/m ³	nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-		4,2 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia

			miejscowe efekty			
metakrylan hydroksypopylu 27813-02-1	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		14,7 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypopylu 27813-02-1	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypopylu 27813-02-1	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8,8 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypopylu 27813-02-1	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,93 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,4 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,87 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,5 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,5 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		10 mg/kg	
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		70,5 mg/m3	
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		17,4 mg/m3	
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		5 mg/kg	
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		26400 mg/m3	
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4 mg/kg	
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,822 mg/m3	
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,233 mg/kg	
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,145 mg/m3	
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,0833 mg/kg	
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,0833 mg/kg	

Wskaźnik ekspozycji biologicznej:
brak

8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych
zapewnić dobrą wentylację.

Ochrona dróg oddechowych:

Zapewnić należyta wentylację.

W pomieszczeniach o niedostatecznej wentylacji należy stosować odpowiednie maski ochronne lub respiratory z filtrami chroniącymi przed oparami organicznymi.

Typ filtru: A (EN 14387)

Ochrona rąk:

Zakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie z preparatem lub zachlapaniu (zalecenie: minimalny indeks ochronny 2, odpowiednio > 30 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitylowy (NBR; grubość warstwy ≥ 0.4 mm). Odpowiedni materiał przy dłuższym bezpośrednim kontakcie z preparatem, (zalecenie: minimalny indeks ochronny 6, odpowiednio > 480 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitylowy (NBR; grubość warstwy ≥ 0.4 mm). Podane informacje pochodzą z dostępnej literatury i informacji podawanych przez producentów rękawic lub przez analogię do innych podobnych materiałów. Należy pamiętać, że na skutek działania innych czynników (np. temperatury) okres użytkowania rękawic odpornych na przenikanie chemikaliów może się w praktyce okazać znacznie krótszy od czasu przenikania ustalonego wg EN 374. W razie pierwszych objawów zużycia rękawice wymienić

Ochrona oczu:

W razie niebezpieczeństwa rozchłapywania preparatu, zakładać okulary ochronne z bocznymi osłonami lub gogle ochronne.

Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

Ochrona skóry:

Podczas pracy nosić odpowiednią odzież ochronną.

Odzież ochronna powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 14605 w przypadku cieczy, lub zgodna z normą PN-EN 13982 dla pyłów.

wskazówki dotyczące osobistego 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	Klarowny/ Przejrzysty
Zapach	Drażniący
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Początkowa temperatura wrzenia	> 149 °C (> 300.2 °F)
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	87,8 °C (190.04 °F); Tagliabue closed cup
Temperatura samozapłonu	485 °C (905 °F)
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH	Nie dotyczy, Produkt jest nierozpuszczalny (w wodzie).
Lepkość (kinematyczna) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	Lekki
Rozpuszczalność jakościowa (Rozp.: aceton)	Nie określono
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy Mieszanina
Prężność par (24 °C (75.2 °F))	< 10 mm/hg
Prężność par (50 °C (122 °F))	< 300 mbar;brak metody / metoda nieznaną
Gęstość (20 °C (68 °F))	1,024 g/cm ³ 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.

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
akrylan izobornylu 5888-33-5	LD50	4.350 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	LD50	5.564 mg/kg	szczur	FDA Guideline
metakrylan izobornylu 7534-94-3	LD50	3.160 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
Kwas akrylowy 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	LD50	> 2.000 - < 5.000 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Opinia eksperta
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksysilan 2530-83-8	LD50	8.025 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
kamfen 79-92-5	LD50	>= 5.000 mg/kg	szczur	Limit Test
ester 2-metylo-, 2-(2-hydroksyetyloksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	LD50	5.564 mg/kg	szczur	FDA Guideline

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
akrylan izobornylu 5888-33-5	LD50	> 3.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
Metakrylan 2- hydroksyetylu 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
metakrylan izobornylu 7534-94-3	LD50	> 3.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
Kwas akrylowy 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Opinia eksperta
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]tr imetoksysilan 2530-83-8	LD50	4.250 mg/kg	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
ester 2-metylo-, 2-(2- hydroksyetoksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	LD50	> 5.000 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.

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
Kwas akrylowy 79-10-7	LC0	5,1 mg/l	para	4 h	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Kwas akrylowy 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	para			Opinia eksperta
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	LC50	> 1 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	LC50	> 5,3 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

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
akrylan izobornylu 5888-33-5	nie drażniący	24 h	królik	inne poradniki
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	lekko drażniący	24 h	królik	Draize test
metakrylan izobornylu 7534-94-3	mildly irritating		królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Kwas akrylowy 79-10-7	Sub-Category 1A (corrosive)	3 min	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	nie drażniący	24 h	królik	Draize test
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	nie drażniący	24 h	królik	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	nie drażniący	24 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
tlenek difenyl(2,4,6-trimetylobenzoylo)fosfany 75980-60-8	nie drażniący	24 h	królik	bez specyfikacji
kamfen 79-92-5	nie drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
ester 2-metylo-, 2-(2-hydroksyetyloksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	nie drażniący	24 h	królik	Draize test

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
akrylan izobornylu 5888-33-5	nie drażniący		królik	inne poradniki
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	Category 2B (mildly irritating to eyes)		królik	Draize test
metakrylan izobornylu 7534-94-3	nie drażniący		królik	FDA Guideline
metakrylan izobornylu 7534-94-3	lekko drażniący		królik	Draize test
Kwas akrylowy 79-10-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		królik	BASF Test
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		królik	Draize test
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	nie drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksysilan 2530-83-8	żrący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	nie drażniący		królik	bez specyfikacji
kamfen 79-92-5	drażniący	24 h	królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
ester 2-metylo-, 2-(2-hydroksyetoksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	drażniący		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
akrylan izobornylu 5888-33-5	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drżające na skórę)
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
metakrylan izobornylu 7534-94-3	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
Kwas akrylowy 79-10-7	nie powoduje uczuleń	kompletny test polepszający Freunda	świnka morska	Klecak Method
Kwas akrylowy 79-10-7	nie powoduje uczuleń	Split adjuvant test	świnka morska	Maguire Method
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
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
[3-(2,3-Epoksypoksy)propyl]trimetoksyilan 2530-83-8	nie powoduje uczuleń	Test Buehlera	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drżające na skórę)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

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

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ badań/droga podania	Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
akrylan izobornylu 5888-33-5	negatywny	badanie mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
akrylan izobornylu 5888-33-5	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
akrylan izobornylu 5888-33-5	negatywny	test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków	z i bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
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 abberacji 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)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	negatywny	badanie mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	negatywny		z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	negatywny	badanie mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Kwas akrylowy 79-10-7	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	negatywny	oznaczanie zniszczonego i naprawionego DNA, nieplanowana synteza DNA w komórkach ssaków, in vitro	without		equivalent or similar to OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells)
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 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)

1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	negatywny	badanie mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	A mutagenic potential can not be excluded.	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	negatywny	badanie mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	negatywny	test aberracji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation 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 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)
Kwas akrylowy 79-10-7	nierakotwórczy	doustnie: woda pitna	26 - 28 m continuously	szczur	męski / żeński	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Kwas akrylowy 79-10-7	nierakotwórczy	skómy	21 m 3 times/w	mysz	męski / żeński	bez specyfikacji
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)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	nierakotwórczy	skómy	lifetime 3 applications/ week	mysz	męski	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
akrylan izobornylu 5888-33-5	NOAEL P 100 mg/kg NOAEL F1 100 mg/kg	badanie przesiewowe	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	badanie przesiewowe	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	NOAEL P 25 mg/kg NOAEL F1 500 mg/kg		droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	NOAEL P 83 mg/kg NOAEL F1 250 mg/kg	badanie jednej generacji	doustnie: woda pitna	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)
Kwas akrylowy 79-10-7	NOAEL P 240 mg/kg NOAEL F1 53 mg/kg NOAEL F2 53 mg/kg	badanie dwu generacji	doustnie: woda pitna	szczur	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
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)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	NOAEL P 500 mg/kg	badanie jednej generacji	droga pokarmowa zgłębnikiem	królik	inne poradniki
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	NOAEL P 1.000 mg/kg	Badania jednopokoleniowe	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 415 (One-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
metakrylan izobornylu 7534-94-3	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.			
Kwas akrylowy 79-10-7	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
akrylan izobornylu 5888-33-5	NOAEL 100 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	once daily	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Metakrylan 2- hydroksyetylu 868-77-9	NOAEL 100 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 2- hydroksyetylu 868-77-9	NOAEL 0,352 mg/l	Inhalacja	90 d 6 h/d, 5 d/w	szczur	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Kwas akrylowy 79-10-7	NOAEL 40 mg/kg	doustnie: woda pitna	12 m daily	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
Kwas akrylowy 79-10-7	NOAEL 0,015 mg/l	inhalacyjnie: pary	90 d 6 h/d, 5 d/w	mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
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)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	NOAEL 300 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	91-92 d daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]tr imetoksysilan 2530-83-8	NOAEL 1.000 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	28 d 5 d / week	szczur	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]tr imetoksysilan 2530-83-8	NOAEL 0,225 mg/l	Inhalacja : aerosol	14 d 6 h / d, 4/5 exposures/week	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	NOAEL 100 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	3 m 5 d/w	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
kamfen 79-92-5	LOAEL 1.000 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	28 days daily	szczur	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Brak danych.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych dla substancji.

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
akrylan izobornylu 5888-33-5	LC50	0,704 mg/l	96 h	Danio rerio	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)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	LC50	1,79 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	LC50	27 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	NOEC	>= 10,1 mg/l	45 days	Oryzias latipes	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	LC50	493 mg/l	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	LC50	24 mg/l	96 h	Danio rerio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	NOEC	10 mg/l	32 days	Pimephales promelas	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8	LC50	55 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
tlenek difenyl(2,4,6-trimetylobenzilo)fosfanu 75980-60-8	LC50	1,4 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
kamfen 79-92-5	LC50	0,72 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
ester 2-metylo-, 2-(2-hydroksyetoksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toksyczność (dla bezkręgowców wodnych):

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

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
akrylan izobornylu 5888-33-5	EC50	1 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)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	EC50	> 2,57 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
Kwas akrylowy 79-10-7	EC50	95 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute)

					Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	EC50	53,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8	EC50	324 mg/l	48 h	Simocephalus vetulus	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	EC50	3,53 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
kamfen 79-92-5	EC50	0,72 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
ester 2-metylo-, 2-(2-hydroksyetoksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	EC50	380 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)

Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych:

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

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
akrylan izobornylu 5888-33-5	NOEC	0,092 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)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	NOEC	0,233 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	NOEC	19 mg/l	21 days	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8	NOEC	100 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
kamfen 79-92-5	NOEC	0,092 mg/l	21 day	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
ester 2-metylo-, 2-(2-hydroksyetoksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	NOEC	24,1 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toksyczność (algi)

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

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
akrylan izobornylu 5888-33-5	NOEC	0,405 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
akrylan izobornylu 5888-33-5	EC50	1,98 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	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)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	EC50	2,66 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	NOEC	0,254 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Kwas akrylowy 79-10-7	EC10	0,03 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Kwas akrylowy 79-10-7	EC50	0,13 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
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)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	EC50	14,4 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	EC10	2,51 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
[3-(2,3-Epoksypoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8	EC50	350 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
[3-(2,3-Epoksypoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8	NOEC	130 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
tlenek difenyl(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	EC50	> 2,01 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
tlenek difenyl(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	EC10	1,56 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kamfen 79-92-5	EC50	1,75 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kamfen 79-92-5	NOEC	0,07 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
ester 2-metylo-, 2-(2-hydroksyetyloksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	EC50	836 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
ester 2-metylo-, 2-(2-hydroksyetyloksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	NOEC	400 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 2-hydroksyetylu 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/l	16 h	Pseudomonas fluorescens	inne poradniki
Kwas akrylowy 79-10-7	EC20	900 mg/l	30 min	osad czynny, komunalny	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	16 h		bez specyfikacji
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	EC10	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	EU Method C.11 (Biodegradation: Activated Sludge Respiration Inhibition Test)
[3-(2,3-Epoksypoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8	EC50	> 100 mg/l	3 h	osad czynny pochodzący z oczyszczalni ścieków o przewodze ścieków komunalnych	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	EC50	> 1.000 mg/l	30 min		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
kamfen 79-92-5	EC10	490 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition 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
akrylan izobornylu 5888-33-5	biodegradowalny	tlenowy	73,9 %	60 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
akrylan izobornylu 5888-33-5	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	57 %	28 days	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability: CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace 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))
metakrylan izobornylu 7534-94-3	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	70 %	28 days	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability: CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test))
Kwas akrylowy 79-10-7	biodegradowalny	tlenowy	100 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	81 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	94,2 %	28 days	OECD Guideline 301 E (Ready Biodegradability: Modified OECD Screening Test)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	73 %	28 days	EU Method C.4-C (Determination of the "Ready" Biodegradability: Carbon Dioxide Evolution Test)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksyilan 2530-83-8	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	37 %	28 days	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability: Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
tlenek difenyl(2,4,6-trimetylobenzoi)fosfanu 75980-60-8	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0 - 10 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
kamfen 79-92-5	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	78 %	28 day	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
kamfen 79-92-5	biodegradowalny	tlenowy	78 %	28 day	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
ester 2-metylo-, 2-(2-hydroksyetyloksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	92 - 100 %	14 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

Brak danych dla substancji.

(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
akrylan izobornylu 5888-33-5	4,52		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)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	5,09		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Kwas akrylowy 79-10-7	0,46	25 °C	OECD 107 ((współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	0,97	20 °C	OECD 107 ((współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	2,81	25 °C	OECD 107 ((współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksylan 2530-83-8	0,5	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
tlenek difenyl(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	3,1	23 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
kamfen 79-92-5	4,35		bez specyfikacji
ester 2-metylo-, 2-(2- hydroksyetyloksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	0,03	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

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
akrylan izobornylu 5888-33-5	37	56 h	24 °C	Danio rerio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow- through Fish Test)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	3,16				QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	37	56 day	24 °C	Danio rerio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow- through Fish Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	3,16				QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	> 3,5 - 12	56 days		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
tlenek difenyl(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	72	8,000 weeks		Cyprinus carpio	Przepływowa

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 2-hydroksyetylu 868-77-9	0,164		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	0,985		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

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

PBT/vPvB

Produkt nie zawiera substancji uznanych za trwale, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) oraz bardzo trwale 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 trwale, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PMT) oraz bardzo trwale 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 dla substancji.

Brak danych.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

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)

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* Odpadów 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. (akrylan izobornylu)
RID	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (akrylan izobornylu)
ADN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (akrylan izobornylu)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Isobornyl acrylate)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Isobornyl acrylate)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Grupa pakowania

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Zagrożenia dla środowiska

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

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

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

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

Kategorie transportowe w tym rozdziale dotyczą ogólnie towaru w opakowaniach i luzem. W przypadku opakowań o pojemności netto maksymalnie 5 l materiałów płynnych lub masie netto maksymalnie 5 kg materiałów stałych na jedno pojedyncze opakowanie lub jedno opakowanie wewnętrzne mogą być stosowane wyjątki: przepis szczególny 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), 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) < 5,00 %

Seveso III (2012/18/EU): E1, Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii ostre 1 lub przewlekłe 1

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:

EUH381 Podejrzewa się, że powoduje zaburzenie funkcjonowania układu hormonalnego u ludzi.
H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H228 Substancja stała łatwopalna.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H360Fd Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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 kandydata REACH)
TRGS: Niemieckie regulacje prawne techniczne dotyczące substancji niebezpiecznych
UN: Organizacja Narodów Zjednoczonych
VOC: Lotne związki organiczne
814.018 VOC Reg CH: Szwajcarskie rozporządzenie 814.018 dotyczące lotnych związków organicznych
vPvB: bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
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.