

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Ortho Solo

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu	: Ortho Solo
Kod produktu	: Niedostępne.
Typ produktu	: Pasta.
Inne sposoby identyfikacji	: Niedostępne.

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Użycie produktu	: Produkt stomatologiczny: Środek wiążący
Obszar zastosowania	: Zastosowania zawodowe.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca / Producent

Ormco Corporation  
1332 S. Lone Hill Avenue  
Glendora, CA 91740-5339  
Nr telefonu: 1-800-854-1741

#### Dystrybutor

ORMCO B.V.  
Basicweg 20  
3821 BR Amersfoort  
Nr telefonu: 00800-3032-3032

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tą kartę charakterystyki : customerservice@ormcoeurope.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

Numer telefonu : Centrum Toksykologii: 022 619 66 54

#### Dostawca

Numer telefonu : +31 (0) 0800 3032 3032  
Godziny pracy : 08:00-17:00, Czas europejski, GMT+1

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** : Mieszanina

**Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]**

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

**Składniki o nieznanej toksyczności** : 41.9 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności doustnej  
80.2 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności skórnej  
92.7 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności inhalacyjnej

**Składniki o nieznanej ekotoksyczności** : Zawiera 43.9 % składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

### 2.2 Elementy oznakowania

**Piktogramy zagrożeń** :



**Hasło ostrzegawcze** : Uwaga

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** : H319 - Działa drażniąco na oczy.  
H315 - Działa drażniąco na skórę.  
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Zapobieganie** : P280 - Stosować rękawice ochronne. Nosić okulary ochronne lub ochronę twarzy.  
P261 - Unikać wdychania pyłu.

**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.

**Przechowywanie** : Nie dotyczy.

**Usuwanie** : P501 - Zawartość pojemnika jak i pojemnik utylizować zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, narodowymi oraz międzynarodowymi przepisami.

**Niebezpieczne składniki** : metakrylan 2-hydroksyetylu

**Uzupełniające elementy etykiety** : Nie dotyczy.

Ortho Solo

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** : Nie dotyczy.

### Specjalne wymagania dotyczące pakowania

**Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otwarcie ich przez dzieci** : Nie dotyczy.

**Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem** : Nie dotyczy.

### 2.3 Inne zagrożenia

**Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** : Nie spełnia.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.2 Mieszaniny** : Mieszanina

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Typ
metakrylan 2-hydroksyetylu	WE: 212-782-2 CAS: 868-77-9 Indeks: 607-124-00-X	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1]
Bismetakrylan 2-hydroksy-1, 3-propanediylu	WE: 217-388-4 CAS: 1830-78-0	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
etanol	WE: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeks: 603-002-00-5	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	[1][2]
Krzemionka, amorficzna, nie krystaliczna	CAS: 112945-52-5	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
heksafluorokrzemiany alkaliczne (sodu)	WE: 240-934-8 CAS: 16893-85-9 Indeks: 009-012-00-0	≤1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	[1][2]

Ortho Solo

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

			Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	
--	--	--	--	--

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

#### Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
- [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
- [3] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
- [4] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
- [5] Substancja wywołująca równorzędne obawy
- [6] Dodatkowe ujawnienie z uwagi na politykę firmy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Żadne specjalne środki zaradcze nie są wymagane. W przypadku kontaktu z oczami, bezzwłocznie przemyć dużą ilością wody. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Droga oddechowa** : Nie jest wymagane specjalne postępowanie. Jeżeli wdychano substancję, wyjść na świeże powietrze. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Kontakt ze skórą** : Nie jest wymagane specjalne postępowanie. W razie kontaktu, należy niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spożycie** : Przemyć usta wodą. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : W przypadku poważnego pożaru i dużych ilości: Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

#### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

##### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
  - ból lub podrażnienie
  - łzawienie
  - zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.

Ortho Solo

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać strumienia wody.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Brak specyficznego zagrożenia pożarowego lub wybuchowego.
- Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla  
tlenki azotu  
tlenki fosforu  
związki chlorowcowane  
tlenek/tlenki metalu

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : W przypadku poważnego pożaru i dużych ilości: Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Niski poziom uwalniania . Produkt jest przeznaczony do stosowania wyłącznie przez profesjonalistów. Posługiwanie się produktem w bardzo małych ilościach lub w sytuacjach, w których uwolnienie jest wysoce nieprawdopodobne
- Dla osób udzielających pomocy** : Niski poziom uwalniania. Patrz również informacja w dokumencie „Dla pracowników innych niż służby ratunkowe”.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- : Niski poziom uwalniania. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

- Małe rozlanie** : Mała ilość. Produkt jest przeznaczony do stosowania wyłącznie przez profesjonalistów. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady.
- Duże rozlanie** : Mała ilość. Produkt jest przeznaczony do stosowania wyłącznie przez profesjonalistów. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

- : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nie są wymagane specjalne środki w przypadku małych ilości i normalnych warunków zastosowania produktu oraz zastosowania zgodnego z przeznaczeniem. Produkt jest przeznaczony do stosowania wyłącznie przez profesjonalistów. Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Obchodzić się ostrożnie i w bezpieczny sposób likwidować.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Ortho Solo

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, zdala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; zdala od niebezpiecznych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niebezpiecznych materiałów zawartymi w punkcie 10.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

**Zalecenia** : Niedostępne.

**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
etanol	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014). NDS: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.
heksafluorokrzemiany alkaliczne (sodu)	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014). NDS: 2 mg/m <sup>3</sup> , (w przeliczeniu na F-) 8 godzin.

**Zalecane procedury monitoringu** : Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

#### DNEL/DMEL

Brak dostępnych poziomów DNEL/DMEL.

#### PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

### 8.2 Kontrola narażenia



## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Stosowne techniczne środki kontroli** : Nie są wymagane specjalne środki w przypadku małych ilości i normalnych warunków zastosowania produktu oraz zastosowania zgodnego z przeznaczeniem.
- Indywidualny sprzęt ochronny**
- Środki zachowania higieny** : Nie są wymagane specjalne środki w przypadku małych ilości i normalnych warunków zastosowania produktu oraz zastosowania zgodnego z przeznaczeniem.
- Ochronę oczu lub twarzy** : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.
- Ochronę skóry**
- Ochronę rąk** : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.
- Ochrona ciała** : Nie są wymagane specjalne środki w przypadku małych ilości i normalnych warunków zastosowania produktu oraz zastosowania zgodnego z przeznaczeniem.
- Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
- Ochronę dróg oddechowych** : Nie są wymagane specjalne środki w przypadku małych ilości i normalnych warunków zastosowania produktu oraz zastosowania zgodnego z przeznaczeniem.
- Kontrola narażenia środowiska** : Nie są wymagane specjalne środki w przypadku małych ilości i normalnych warunków zastosowania produktu oraz zastosowania zgodnego z przeznaczeniem.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

#### Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciało stałe. [Pasta.]
- Kolor** : Jasnożółty.
- Zapach** : Owocowy.
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- pH** : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Niedostępne.
- Temperatura zapłonu** : Niedostępne.
- Szybkość parowania** : Niedostępne.



Ortho Solo

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	: Niedostępne.
<b>Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości</b>	: Niedostępne.
<b>Prężność par</b>	: Niedostępne.
<b>Gęstość par</b>	: Niedostępne.
<b>Gęstość względna</b>	: 1.25 [Woda = 1]
<b>Rozpuszczalność</b>	: Częściowo rozpuszczalny w następujących materiałach: zimnej wodzie i gorąca woda.
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda</b>	: Niedostępne.
<b>Temperatura samozapłonu</b>	: Niedostępne.
<b>Temperatura rozkładu</b>	: Niedostępne.
<b>Lepkość</b>	: Niedostępne.
<b>Właściwości wybuchowe</b>	: Niedostępne.
<b>Właściwości utleniające</b>	: Niedostępne.

### 9.2 Inne informacje

<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	: Niedostępne.
<b>Uwagi dotyczące własności fizykochemicznych</b>	: Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

<b>10.1 Reaktywność</b>	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
<b>10.2 Stabilność chemiczna</b>	: Produkt jest trwały.
<b>10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	: Niebezpieczne reakcje lub brak stabilności mogą się wydarzyć w pewnych warunkach przechowywania lub stosowania. W niektórych warunkach przechowywania i użytkowania może wystąpić niebezpieczna polimeryzacja.
<b>10.4 Warunki, których należy unikać</b>	: Trzymać z dala od ciepła i bezpośredniego światła słonecznego. Wysoka temperatura może spowodować polimeryzację z szybkim uwalnianiem energii.
<b>10.5 Materiały niezgodne</b>	: Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające i substancje redukujące. Nadtlenek. Aminy.

Ortho Solo

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
metakrylan 2-hydroksyetylu	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	4230 mg/kg	-
etanol	LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur	124700 mg/m <sup>3</sup>	4 godzin
Krzemionka, amorficzna, nie krystaliczna	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	7 g/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	3160 mg/kg	-
heksafluorokrzemiany alkaliczne (sodu)	LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur - Męski	1.67 mg/l	4 godzin
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	125 mg/kg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Szacunki toksyczności ostrej

Droga	Wartość ATE
Droga pokarmowa	7264.8 mg/kg
Skóra	5946.4 mg/kg
Wdychanie (pary)	21.96 mg/l

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
etanol	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	0.066666667	-
	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	minuty 100	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	100	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	microliters	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	500	-
heksafluorokrzemiany alkaliczne (sodu)	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	milligrams	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	400	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	milligrams	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	20	-
				milligrams	
				100	
				milligrams	
				0.066666667	
				minuty 100	
				milligrams	
				500	
				milligrams	

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Działanie uczulające

Ortho Solo

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### Mutagenność

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### Rakotwórczość

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### Teratogeniczność

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Bismetakrylan 2-hydroksy-1,3-propanediylu	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe
Krzemionka, amorficzna, nie krystaliczna	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia** : Przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa, Skóra, Droga oddechowa.

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.

**Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

**Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie

**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.

**Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie

Ortho Solo

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**Spożycie** : Brak konkretnych danych.

### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

#### Kontakt krótkotrwały

**Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

#### Kontakt długotrwały

**Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

#### Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

**Ogólne** : Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.

**Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Teratogeniczność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Zaburzenia rozwojowe** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Zaburzenia rozrodczości** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Inne informacje** : Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
metakrylan 2-hydroksyetylu	Toksyczność ostra LC50 227000 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas - Młody (świeżo wykluty, nie karmiony)	96 godzin
etanol	Toksyczność ostra EC50 17.921 mg/l Woda morska	Glon - Ulva pertusa	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 2000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 25500 µg/l Woda morska	Skorupiaki - Artemia franciscana - Larwy	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 42000 µg/l Słodka woda	Ryba - Oncorhynchus mykiss	4 dni
	Przewlekłe NOEC 4.995 mg/l Woda morska	Glon - Ulva pertusa	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 100 ul/L Słodka	Rozwielitka - Daphnia magna -	21 dni

Ortho Solo

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

heksafluorokrzemiany alkaliczne (sodu)	woda Przewlekłe NOEC 0.375 ul/L Słodka woda	Nowonarodzony Ryba - Gambusia holbrooki - Larwy	12 tygodnie
	Toksyczność ostra EC50 16.6 do 19.6 mg/l Słodka woda	Glon	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 35.4 mg/l Słodka woda	Rozwielitka	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 49000 µg/l Słodka woda	Ryba - Lepomis macrochirus	96 godzin
	Toksyczność ostra NOEC 10 mg/l Słodka woda	Glon	72 godzin
	Toksyczność ostra NOEC 25 mg/l Słodka woda	Rozwielitka	48 godzin

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
metakrylan 2-hydroksyetylu	OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)	92 do 100 % - 14 dni	-	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
metakrylan 2-hydroksyetylu	-	-	Łatwo
etanol	-	-	Łatwo

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
metakrylan 2-hydroksyetylu	0.42	-	niskie
etanol	-0.35	-	niskie

### 12.4 Mobilność w glebie

**Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>)** : Niedostępne.

**Mobilność** : Niedostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**PBT** : Nie dotyczy.

**vPvB** : Nie dotyczy.

Ortho Solo

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

**Odpady niebezpieczne** : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

#### Opakowanie

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

**Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Grupa opakowaniowa</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie.	Nie.	No.	No.

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

Ortho Solo

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.7 Transport luzem : Niedostępne.  
zgodnie z załącznikiem II do  
konwencji MARPOL i  
kodeksem IBC

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące : Nie dotyczy.  
produkcji, wprowadzania  
do obrotu i stosowania  
niektórych  
niebezpiecznych  
substancji, preparatów i  
wytworów

Inne przepisy UE

Wykaz europejski : Nieokreślony.

Emisji przemysłowych : Wymieniony  
(zintegrowane  
zapobieganie  
zanieczyszczeniom i ich  
kontrola) - powietrze

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Przepisy międzynarodowe

Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

Protokół montrealski (Aneksy A, B, C, E)

Nie wymieniony.

Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.



Ortho Solo

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### [Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną \(PIC\)](#)

Nie wymieniony.

### [EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich](#)

Nie wymieniony.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

**15.3 Status rejestracyjny** : Mieszanina. Informacje dotyczące substancji : Należy się zwrócić do miejscowego dostawcy lub dystrybutora.

## SEKCJA 16: Inne informacje

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

### Skróty i akronimy

: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)  
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany  
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian  
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia  
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
vPvB = Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

### Podstawowe pozycje literaturowe i źródła danych

: Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]; Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie w dniu 30 września 1957 oraz zmianami (tekst jednolity: Dz. U. 27/2009 poz 162 oraz zmianami); European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN); Najwyższe dopuszczalne stężenia; Przepisy międzynarodowe

### [Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem \(WE\) Nr 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

### [Pełny tekst zwrotów H](#)

H225 H301 H311 H315 H317 H319 H331 H335 H412	Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Działa toksycznie po połyknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa drażniąco na oczy. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
--	--

Ortho Solo

## SEKCJA 16: Inne informacje

### [Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Aquatic Chronic 3, H412	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (doustnie) - Kategoria 3 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (skórny) - Kategoria 3 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (wdychanie) - Kategoria 3 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Eye Irrit. 2, H319	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Działanie drażniące na drogi oddechowe) - Kategoria 3

**Zalecenie szkoleniowe** : Należy się upewnić, aby pracownicy byli wyszkoleni w celu minimalizowania narażeń. Formować pracowników w dobrą praktykę.

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 08/12/2017

**Data poprzedniego wydania** : Brak poprzedniej validacji

**Wersja** : 1

### [Informacja dla czytelnika](#)

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji. Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznaną niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.