



## Karta charakterystyki REVOLUTION FORMULA 2 (all shades)

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu : REVOLUTION FORMULA 2 (all shades)

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone

##### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie zawodowe

Kategoria funkcji lub zastosowania : Materiały stomatologiczne

##### Odradzone zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Dostawca

Kerr Italia S.r.l.  
Via Passanti, 332  
84018 Scafati (SA) - Italy  
T +39-081-850-8311  
E-mail: [safety@kerrhawe.com](mailto:safety@kerrhawe.com)

##### Wytwórca

Kerr Italia S.r.l.  
Via Passanti, 332  
84018 Scafati (SA) - Italy  
T +39-081-850-8311  
E-mail: [safety@kerrhawe.com](mailto:safety@kerrhawe.com)

Osoba odpowiedzialna : [safety@kerrhawe.com](mailto:safety@kerrhawe.com) - tel. 00-800-41-050-505 (08.00-17.00)

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu pogotowia : CHEMTREC® Emergency Call Center. Emergency Telephone Number (for USA only) 001-800-424-9300 International and Maritime Telephone Number +1 (703) 527-3887

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu pogotowia
Polska	Warsaw Poison Control and Information Centre Praski Hospital	Al. Solidarnosci 67 P-03 401 Warszawa	+48 22 619 66 54 +48 22 619 08 97

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nie sklasyfikowany

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Frazy EUH : EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie

Dodatkowe zwroty : Niniejszy produkt jest traktowany jako narzędzie medyczne, w związku z czym nie jest objęty etykietowaniem (regulacja UE 1907/2006, artykuł 2, paragraf 6c)

#### 2.3. Inne zagrożenia

Inne zagrożenia mające wpływ na klasyfikację : W normalnych warunkach nieobecne.

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, aneks XIII

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, aneks XIII

### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1. Substancja

Nie dotyczy

#### 3.2. Mieszanina

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
tlenek cynku	(Numer CAS) 1314-13-2 (Numer WE) 215-222-5 (Numer indeksowy) 030-013-00-7 (REACH-nr) 01-2119463881-32	< 0,1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
metakrylat ester monomer	(REACH-nr) N/A		Nie sklasyfikowany
Dwutlenek tytanu	(Numer CAS) 13463-67-7 (Numer WE) 236-675-5 (REACH-nr) 01-2119489379-17		Nie sklasyfikowany
pigment	(REACH-nr) N/A		Nie sklasyfikowany

Pełne brzmienie sformułowań H: patrz sekcja 16

#### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Pierwsza pomoc - środki ogólnie : Nie wymaga szczególnych/specjalnych środków zaradczych.
- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Delikatnie umyć dużą ilością wody z mydłem.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : W przypadku spożycia, przepłukać jamę ustną wodą (jedynie w przypadku, gdy poszkodowany jest przytomny). W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUC lub z lekarzem.

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

- Symptomy/urazy : W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub jeśli objawy się utrzymują, zwrócić się do lekarza.

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

Nie określono szczególnych środków zaradczych.

#### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

##### 5.1. Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Stosować odpowiednie środki do zwalczania pożaru w sąsiedztwie. Piana, ditlenek węgla (CO<sub>2</sub>) i proszek.

##### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenie pożarowe : Niepalny.
- Zagrożenie wybuchem : Produkt nie jest wybuchowy.
- Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Ditlenek węgla. Tlenek węgla.

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Instrukcja gaśnicza : Schłodzić narażone pojemniki rozpylaną wodą lub mgłą wodną.
- Ochrona w przypadku gaszenia pożaru : Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania.

#### SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

##### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

- Ogólne środki zaradcze : Należy nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej – patrz Część 8. Unikać zanieczyszczenia skóry.

##### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Brak dodatkowych informacji

##### Dla osób udzielających pomocy

Brak dodatkowych informacji

##### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zakaz usuwania do kanalizacji i rzek.

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

- W celu hermetyzacji : Zebrać wszystkie odpady do odpowiednich pojemników z etykietą i usunąć zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami.
- Metody oczyszczania : Zebrać rozprzestrzeniony produkt jak najszybciej za pomocą obojętnych ciał stałych takich jak glina lub ziemia okrzemkowa.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

Warunki przechowywania : Przechowywać w suchym, chronionym miejscu, aby zapobiec kontaktowi z wilgocią. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

Produkty niezgodne : Czynnik utleniający. Silne kwasy.

Materiały niezgodne : Oxidizing substances. materiały redukujące. Nadtlenki organiczne. Aminy.

**7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe**

Skonsultować się z dostawcą odnośnie dodatkowych informacji.

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ****8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Brak dodatkowych informacji

**8.2. Kontrola narażenia**

Stosowne techniczne środki kontroli : Zapewnić odpowiednią wentylację stanowiska pracy.

Osobiste wyposażenie ochronne : Rękawice.

Ochrona rąk : Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Neopren. Grubość materiału: 0,1 mm. Okres przerwania: > 60 minut(a)(y). STANDARD EN 374

Ochrona wzroku : W normalnych warunkach użytkowania nie jest zalecana żadna specjalna ochrona na oczy

Ochrona skóry i ciała : Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona dróg oddechowych : W normalnych warunkach użytkowania przy odpowiedniej wentylacji nie jest wymagany żaden sprzęt ochrony dróg oddechowych



Inne informacje : Nie jeść i nie pić oraz nie palić podczas używania produktu. Przed jedzeniem, pić, paleniem i przed opuszczeniem pracy umyć ręce i wszystkie narażone części ciała wodą z łagodnym mydłem.

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia : Ciecz

Wygląd : Pasta.

Barwa : Różnorodnego koloru.

Zapach : Owocowy. Ester.

Próg zapachu : Brak danych

pH : Brak danych

Szybkość parowania względne (octan butylu=1) : Brak danych

Temperatura topnienia : Brak danych

Temperatura krzepnięcia : Brak danych

Temperatura wrzenia : Brak danych

Temperatura zapłonu : Brak danych

Temperatura samozapłonu : Brak danych

Temperatura rozkładu : Brak danych

Łatwopalność (ciało stałe, gaz): : Brak danych

Ciśnienie pary : Brak danych

Gęstość względna pary w temp. 20 °C : Brak danych

Gęstość względna : Brak danych

Masa właściwa : 2,5 g/ml

Rozpuszczalność	: Słabo rozpuszczalny w wodzie.
Log Pow	: Brak danych
Lepkość, kinematyczna	: Brak danych
Lepkość, dynamiczna	: Brak danych
Właściwości wybuchowe	: Produkt nie jest wybuchowy.
Właściwości utleniające	: Brak danych
Granica wybuchowości	: Brak danych

### 9.2. Inne informacje

Dodatkowe wskazówki : Żadne, zgodnie z posiadaną wiedzą

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może polimeryzować.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło. Z dala od płomieni. Zlikwidować wszelkie źródła zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Czynnik utleniający. materiały redukujące. Nadtlenki organiczne. Aminy.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w normalnych warunkach magazynowania.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra : Nie sklasyfikowany

tlenek cynku (1314-13-2)	
LD50 doustnie, szczur	> 5000 mg/kg
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg
LC50 inhalacja, szczur (mg/l)	0,4 mg/l/4h
Dwutlenek tytanu (13463-67-7)	
LD50 doustnie, szczur	> 100000 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany Odpryski do oczu mogą powodować podrażnienia
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Rakotwórczość	: Nie sklasyfikowany
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany
Potencjalne szkodliwe oddziaływanie na zdrowie człowieka i możliwe objawy	: W normalnych warunkach użytkowania, nie zaobserwowano żadnego niekorzystnego wpływu na zdrowie.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Produkt ten nie jest uważany za toksyczny dla organizmów wodnych i nie powoduje długotrwałych, niekorzystnych zmian w środowisku naturalnym.

tlenek cynku (1314-13-2)	
LC50 dla ryby 1	1,1 mg/l (96 godzin - Pstrąg tęczy)
EC50 Dafnia 1	24,6 mg/l (48 godzin - Daphnia magna)
Dwutlenek tytanu (13463-67-7)	
LC50 dla ryby 1	> 1000 mg/l (96 godzin - Fundulus heteroclitus)
EC50 Dafnia 1	> 1000 mg/l (48 godzin - Daphnia magna)

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

REVOLUTION FORMULA 2 (all shades)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Brak danych.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

REVOLUTION FORMULA 2 (all shades)	
Zdolność do bioakumulacji	Brak danych.

tlenek cynku (1314-13-2)	
Log Pow	< 0

**12.4. Mobilność w glebie**

REVOLUTION FORMULA 2 (all shades)	
Ekologia - gleba	Słabo rozpuszczalny.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

REVOLUTION FORMULA 2 (all shades)	
Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, aneks XIII	
Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, aneks XIII	

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Inne szkodliwe skutki działania	: Żadne, zgodnie z posiadaną wiedzą.
Dodatkowe wskazówki	: Nie są znane żadne inne skutki

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Przepisy lokalne (odpady)	: Nie sklasyfikowane jako odpady niebezpieczne.
Metody unieszkodliwiania odpadów	: Zbierać produkt za pomocą absorbentu. Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania odpadów	: Zniszczyć zgodnie z obowiązującymi lokalnymi/krajowymi przepisami bezpieczeństwa.
Ekologia - odpady	: Unikać uwolnienia do środowiska.
Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW)	: 18 01 07 - Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, inne niż wymienione w 18 01 06

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Zgodnie z wymogami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

**14.1. Numer UN (numer ONZ)**

Produkt nie jest niebezpieczny według przepisów dotyczących transportu

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Prawidłowa nazwa przewozowa (ADR)	: Nie dotyczy
Prawidłowa nazwa przewozowa (IMDG)	: Nie dotyczy
Prawidłowa nazwa przewozowa (IATA)	: Nie dotyczy
Prawidłowa nazwa przewozowa (RID)	: Nie dotyczy

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie****ADR**

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADR)	: Nie dotyczy
--	---------------

**IMDG**

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IMDG)	: Nie dotyczy
---	---------------

**IATA**

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IATA)	: Nie dotyczy
---	---------------

**RID**

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (RID)	: Nie dotyczy
--	---------------

**14.4. Grupa pakowania**

Grupa pakowania (ADR)	:	Nie dotyczy
Grupa pakowania (IMDG)	:	Nie dotyczy
Grupa opakowań (IATA)	:	Nie dotyczy
Grupa pakowania (RID)	:	Nie dotyczy

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Produkt niebezpieczny dla środowiska	:	Nie
Ilości wyłączone	:	Nie
Inne informacje	:	Brak dodatkowych informacji

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników****- Transport lądowy**

Brak danych

**- transport morski**

Brak danych

**- Transport lotniczy**

Brak danych

**Transport kolejowy**

Brak danych

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC**

Nie dotyczy

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Przepisy UE**

Nie zawiera substancji podlegającej ograniczeniom Załącznika XVII rozporządzenia REACH  
 Nie zawiera żadnej substancji umieszczonej na liście kandydatów do rozporządzenia REACH  
 Nie zawiera żadnej substancji wymienionej na liście Załącznika XIV rozporządzenia REACH

**Przepisy krajowe**

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

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dostawca nie przeprowadził żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego odnośnie tej substancji lub mieszaniny

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

Oznaki zmian:

Informacje dotyczące przepisów prawnych.

2.1	Klasyfikacja zgodnie z wytyczną 67/548/EWG [DSD] lub 1999/45/WE [DPD]	Usunięto	
3.2	Klasyfikacja zgodnie z wytyczną 67/548/EWG [DSD] lub 1999/45/WE [DPD]	Usunięto	

Data wydania	:	19/05/2009
Data weryfikacji	:	28/08/2015
Zastępuje	:	29/08/2014
Wersja	:	
Signature	:	A. Åsebø Murel

Pełny tekst zwrotów H i EUH:

Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe kategoria 1
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
EUH210	Karta charakterystyki dostępna na żądanie

*Informacja zawarta w niniejszej karcie charakterystyki opiera się na informacji od producenta / dostawcy, prezentowane prawodawstwa europejskiego i krajowego, i zakłada, że produkt jest użyty wyjądkowo w określonym obszarze zastosowania.*