

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Substancja
Nazwa handlowa	: Revolution
Nazwa IUPAC	: Oksiran, metylo-, polimer z oksiranem, eter monometylowy
Numer WE	: 618-595-6
Numer CAS	: 9063-06-3

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Zastosowania zidentyfikowane substancji/mieszaniny : Środek zwilżający

Odradzane zastosowanie

Zastosowania odradzane : Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

The Aquatrols Company
The Panorama Park Street
Ashford Kent, UK
T: +44 (0) 1233 633267
E-mail: SDS@aquatrols.com

Wytwórca

Lamberti S.p.A. – Viguzzolo Plant
Via 1° maggio, 168 15058 Viguzzolo (AI) Italy
T: +39 0131 888 611
E-mail: lamberti@lamberti.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : Chemtrec: (800) 424-9300 (United States and Canada), Chemtrec International: +1-703-527-388

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Nie sklasyfikowany

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Brak dodatkowych informacji

2.2. Elementy oznakowania

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

Etykietowanie nie dotyczy

2.3. Inne zagrożenia

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

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

Substancja nie jest włączona do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605

Revolution

Karta Charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nazwa	Identyfikator produktu	Stężenie	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Oksiran, metylo-, polimer z oksiranem, eter monometylowy	Numer CAS: 9063-06-3 Numer WE: 618-595-6	≤ 100	Nie sklasyfikowany

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - zalecenia ogólne	: Nigdy niczego nie podawać doustnie osobie nieprzytomnej.
Pierwsza pomoc - po narażeniu inhalacyjnym	: W przypadku dostania się do dróg oddechowych i trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić pozycję umożliwiającą swobodne oddychanie. W przypadku złego samopoczucia, należy zasięgnąć porady lekarza.
Pierwsza pomoc - po kontakcie ze skórą	: Płukać obficie skórę wodą z mydłem. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Jeżeli pojawią się objawy, wezwać pomoc medyczną.
Pierwsza pomoc - po kontakcie z oczami	: Ostrożnie płukać oczy 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 - po spożyciu	: Nie wywoływać wymiotów. Przeplukać usta wodą. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	: Nie jest uważany za niebezpieczny po inhalacji w normalnych warunkach użytkowania.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: Zaczzerwienienie. Swędzenie. Lekkie podrażnienie.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: Zaczzerwienienie. Łzawienie. Swędzenie. Zaburzenia wzroku. Lekkie podrażnienie.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: Spożycie może spowodować nudności, wymioty i biegunkę.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: Proszek gaśniczy. Dytlenek węgla. Rozpylony strumień wody. Piana gaśnicza. Użyć środka gaśniczego odpowiedniego do otaczającego pożaru.
Niewłaściwe środki gaśnicze	: Nie używać silnego strumienia wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe	: Produkt nie stwarza zagrożenia pożarem lub wybuchem. Podczas spalania mogą powstawać szkodliwe dymy i gazy. Unikać wdychania produktów spalania powstałych w wyniku pożaru lub wybuchu, gdyż mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	: Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów. Dytlenek węgla. Tlenek węgla.

Revolution

Karta Charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Zalecenia w przypadku pożaru : Ewakuować zagrożony obszar. Przenieść zbiorniki z terenu ogarniętego pożarem, jeżeli można to przeprowadzić bez narażania siebie lub innych na niebezpieczeństwo. Chłodzić narażone pojemniki rozpylaną wodą lub mgłą wodną. Gasić pożar z bezpiecznej odległości i zabezpieczonego miejsca. Środki gaśnicze dostosować do materiałów zgromadzonych w najbliższym otoczeniu. Unikać zanieczyszczenia środowiska wodą używaną do gaszenia pożaru.
- Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nosić samodzielny aparat oddechowy. Nosić odzież ognioodporną/płomienioodporną/opóźniającą zapalenie. Nie podejmować działań bez stosownego wyposażenia ochronnego.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

- Zalecenia ogólne : Unikać wszelkiego kontaktu ze skórą, oczami lub odzieżą.

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

- Wyposażenie ochronne : Nosić zalecane środki ochrony indywidualnej.
- Procedury awaryjne : Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii. Przewietrzyć zanieczyszczony obszar. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Unikać wdychania par. Nie przechodzić po uwolnionym materiale ze względu na ryzyko poślizgnięcia się. Nie podejmować działań bez odpowiedniego przeszkolenia.

Dla osób udzielających pomocy

- Wyposażenie ochronne : Nie podejmować działań bez stosownego wyposażenia ochronnego.
- Procedury awaryjne : Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii. Przewietrzyć zanieczyszczony obszar.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

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

- Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zatrzymać wyciek o ile jest to bezpieczne i możliwe. Obwałować obszar, aby zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji lub cieków wodnych. Uwaga: podłoże zanieczyszczone produktem może być śliskie.
- Metody usuwania skażenia : Usunąć pojemniki z obszaru wycieku. Produkt uwolniony w małej ilości zasypać odpowiednim sorbentem, jak np. : ziemia okrzemkowa. W przypadku dużych wycieków, uwolniony produkt należy obwałować i zasypać mokrym piaskiem lub ziemią w celu bezpiecznego usunięcia. Przewietrzyć zanieczyszczony obszar. Zmyć zanieczyszczone powierzchnie wodą z detergentem. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji i wód publicznych.
- Inne informacje : Usuwać za pośrednictwem upoważnionej osoby / licencjonowanego zakładu usuwania odpadów lub przy użyciu innych odpowiednich technik utylizacji odpadów. Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Dodatkowe informacje dotyczące postępowania z odpadami - Sekcja 13. Dodatkowe informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej - Sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Należy podjąć wszystkie niezbędne środki techniczne, celem uniknięcia lub zminimalizowania uwolnienia produktu w miejscu pracy. Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i/lub miejscową w miejscu pracy. Nie wdychać par. Nosić środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu z oczami i skórą, unikać zanieczyszczenia odzieży.

Revolution

Karta Charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

Zalecenia dotyczące higieny pracy

: Stosować zgodnie z przepisami BHP i procedurami bezpieczeństwa obowiązującymi w miejscu pracy. Przed jedzeniem, piciem, paleniem i przed opuszczeniem pracy umyć ręce i wszystkie narażone części ciała wodą z łagodnym mydłem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

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

Warunki przechowywania

: Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu w chłodnym i odpowiednio wentylowanym miejscu z dala od: Bezpośrednie światło słoneczne, Materiały niezgodne, Przechowywać w suchym miejscu. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Pojemniki, które zostały otwarte powinny być ponownie szczelnie zamknięte i przechowywane w pozycji pionowej, aby zapobiec wyciekom. Przechowywać w bezpieczny sposób zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, krajowymi, międzynarodowymi przepisami.

Produkty niezgodne

: Silne utleniacze. Silne zasady.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Zalecane procedury monitorowania

Metoda monitoringu	
Metoda monitoringu	Zalecane jest odniesienie się do wszystkich środków i przepisów międzynarodowych, krajowych lub lokalnych, jakie mogą mieć zastosowanie. Narażenie na stanowiskach pracy – Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych. Powietrze na stanowiskach pracy. Wytoczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową. Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik wdrażania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne.

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i/lub miejscową w miejscu pracy. Utrzymywać stężenia czynników szkodliwych w powietrzu poniżej obowiązujących, dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego. Stosować zgodnie z przepisami BHP i procedurami bezpieczeństwa obowiązującymi w miejscu pracy. Unikać niepotrzebnego narażenia.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Środki ochrony indywidualnej:

Nosić zalecane środki ochrony indywidualnej. Stosować wyposażenie ochronne spełniające wymagania odpowiednich norm EN.

Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

Gogle lub okulary ochronne. ISO 16321-1

Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Odzież ochronną dobierać adekwatnie do warunków panujących w miejscu pracy

Ochrona rąk:

Rękawice odporne na działanie czynników chemicznych (według normy europejskiej ISO 374-1 lub równorzędnej). Przestrzegać instrukcji producenta w zakresie stosowania rękawic, w tym odnośnie czasu przebicia i doboru materiału.

Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku prawidłowego użytkowania produktu ochrona dróg oddechowych nie jest wymagana. Nosić aparat oddechowy chroniący przed pyłem lub oparami, jeżeli obchodzenie się z produktem powoduje powstawanie cząsteczek unoszących się w powietrzu

Revolution

Karta Charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska. Warunki i środki techniczne podjęte w zakładzie celem zmniejszenia lub ograniczenia odpadów, emisji do powietrza lub gleby.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Niedostępny
Zapach	: Niedostępny
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Niedostępny
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: Niedostępny
Palność materiałów	: Nie dotyczy
Dolna granica wybuchowości	: Niedostępny
Górna granica wybuchowości	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: Niedostępny
Temperatura samozapłonu	: Niedostępny
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: Niedostępny
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Rozpuszczalność	: Niedostępny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: Niedostępny
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Niedostępny
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu. Reakcje niebezpieczne nie są znane.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użytkowania. Niebezpieczna polimeryzacja: Nie występuje.

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7). Chronić przed światłem słonecznym. Przegrzanie. Skrajnie wysokie lub niskie temperatury.

10.5. Materiały niezgodne

Silne zasady. Silne utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania nie powinny powstawać niebezpieczne produkty rozkładu.

Revolution

Karta Charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (skórnie)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Oksiran, metylo-, polimer z oksiranem, eter monometylowy (9063-06-3)

LD50 doustnie, szczur	> 2300 – ≤ 10000 mg/kg
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalacja - Szczur	200 mg/l (1 h)

Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Dodatkowe informacje	: Lekko drażniący po nałożeniu na skórę u królika"
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Dodatkowe informacje	: Lekko drażniący po zastosowaniu do oczu u królika"
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądane skutki dla zdrowia spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	: Substancja nie jest włączona do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605
---	--

Inne informacje

Inne informacje	: Nie przeprowadzono żadnych badań eksperymentalnych dotyczących tego produktu. Podane informacje opierają się na naszej wiedzy o składnikach, a klasyfikacja produktu określona została metodą obliczeniową
-----------------	--

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwale (ostre)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwale (przewlekłe)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Dodatkowe informacje	: Nie przeprowadzono żadnych badań eksperymentalnych dotyczących tego produktu. Podane informacje opierają się na naszej wiedzy o składnikach, a klasyfikacja produktu określona została metodą obliczeniową.

Oksiran, metylo-, polimer z oksiranem, eter monometylowy (9063-06-3)

LC50 - Ryby [1]	2400 mg/l
EC50 - Skorupiaki [1]	2210 mg/l (Daphnia magna)
EC50 72h - Algi [1]	> 500 mg/l

Revolution

Karta Charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Oksiran, metylo-, polimer z oksiranem, eter monometylowy (9063-06-3)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Podatność na rozkład biologiczny w wodzie: brak dodatkowych informacji.
---------------------------------	---

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Oksiran, metylo-, polimer z oksiranem, eter monometylowy (9063-06-3)

Zdolność do bioakumulacji	Brak dostępnych danych dotyczących bioakumulacji.
---------------------------	---

12.4. Mobilność w glebie

Oksiran, metylo-, polimer z oksiranem, eter monometylowy (9063-06-3)

Ekologia - gleba	Brak dodatkowych informacji.
------------------	------------------------------

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Oksiran, metylo-, polimer z oksiranem, eter monometylowy (9063-06-3)

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

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądane skutki dla środowiska spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Substancja nie jest włączona do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania : Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z instrukcjami sortowania licencjonowanego odbiorcy.
Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	: Nie wyrzucać odpadów do kanalizacji.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Usuwać w bezpieczny sposób zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami.
Informacje o odpadach ekologicznych	: Unikać uwolnienia do środowiska.
Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532)	: Usuwanie musi być przeprowadzone z użyciem odpowiedniego kodu EWC

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
Produkt nie jest niebezpieczny według przepisów dotyczących transportu				
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Revolution

Karta Charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.4. Grupa pakowania				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy
Nie dotyczy

transport morski
Nie dotyczy

Transport lotniczy
Nie dotyczy

Transport śródlądowy
Nie dotyczy

Transport kolejowy
Nie dotyczy

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy UE

Załącznik XVII REACH (Warunki ograniczeń)
Nie wymieniony w załączniku do rozporządzenia REACH XVII

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)
Nie wymieniony w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)
Nie figuruje na liście kandydackiej REACH

Rozporządzenie dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (UE 649/2012)
Nie figuruje na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012)

Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (UE 2019/1021)
Nie figuruje na liście POP (rozporządzenie UE 2019/1021)

Rozporządzenie w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (UE 2024/590)
Nie znajduje się na liście niszczenia warstwy ozonowej (Rozporządzenie UE 2024/590)

Rozporządzenie dotyczące produktów podwójnego zastosowania (WE 428/2009)
Nie jest wymieniony w ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie produktów podwójnego zastosowania.

Rozporządzenie w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)
Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (Rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotykowych (WE 273/2004)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych)

Przepisy krajowe

Polska

Polskie regulacje krajowe

- : Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
- 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 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
- Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy:	
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
Numer CAS	Numer CAS
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
EC50	Średnie stężenie skuteczne
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EN	Norma europejska
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych

Revolution

Karta Charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

Skróty i akronimy:	
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
WGK	Klasa zagrożenia dla wody

Źródła danych

: ECHA (Europejska Agencja Chemikaliów). Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. wraz ze wszystkimi jego zmianami.
Informacje dostarczone przez dostawcę.

Wskazówki dot. szkolenia

: Szkolenie personelu w zakresie stosowania dobrych praktyk.

Karta charakterystyki (SDS), EU

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.