

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



CircuitWorks® Electrically Conductive Paint (UFI)

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

### 1.1 Identyfikator produktu

<b>Nazwa produktu</b>	: CircuitWorks® Electrically Conductive Paint (UFI)
<b>Kod produktu</b>	: CW2205, CW2220_
<b>Opis produktu</b>	: Conductive agents Powlekanie. Zastosowanie przemysłowe/zawodowe
<b>Typ produktu</b>	: Ciecz.
<b>Inne sposoby identyfikacji</b>	: Środek przewodzący Powlekanie. Zastosowanie przemysłowe/zawodowe UFI: PR98-80V8-100D-MKFC

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

Nie dotyczy.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Wytwórca  
Chemtronics  
8125 Cobb Center Drive  
Kennesaw, GA 30152  
Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Dystrybutor

Importer  
ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands

Email: [info@itw-cc.com](mailto:info@itw-cc.com)

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499  
Strona internetowa: [www.chemtronicseu.com](http://www.chemtronicseu.com)

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : Importer/Only Representative  
Bay 150  
Shannon Industrial Estate  
Shannon  
County Clare  
Ireland  
V14 DF82  
+353 61 771 500  
[customerservice.shannon@itwpp.com](mailto:customerservice.shannon@itwpp.com)

### Kontakt krajowy

ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands

Email: [info@itw-cc.com](mailto:info@itw-cc.com)

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499

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

Strona internetowa: www.chemtronicseu.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć

**Numer telefonu** : INFORMACJE MEDYCZNE W NAGŁYCH PRZYPADKACH:

#### Dostawca

**Numer telefonu** : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)  
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

**Godziny pracy** : 8:00 AM to 5:00 PM

**Ograniczenia dotyczące informacji** : INFORMACJE MEDYCZNE W NAGŁYCH PRZYPADKACH:  
INFORMACJE O POSTĘPOWANIU W RAZIE ROZLANIA:  
Informacje dotyczące transportu

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** : Mieszanina

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

Flam. Liq. 2, H225

Acute Tox. 3, H331

Eye Irrit. 2, H319

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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

**Składniki o nieznanej toksyczności** : 55 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej doustnej  
67.5 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej  
92.5 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej

**Składniki o nieznanej ekotoksyczności** : Zawiera 25% 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** : Niebezpieczeństwo

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** : Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
Działa drażniąco na oczy.  
Działa toksycznie w następstwie wdychania.  
Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Zapobieganie** : Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Unikać uwolnienia do środowiska. Unikać wdychania pary.

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

<b>Reagowanie</b>	: Zebrać wyciek. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść uszkodzony na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.
<b>Przechowywanie</b>	: Nie dotyczy.
<b>Usuwanie</b>	: Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.
<b>Niebezpieczne składniki</b>	: octan butylu
<b>Uzupełniające elementy etykiety</b>	: Nie dotyczy.
<b>Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów</b>	: Nie dotyczy.
<b>Specjalne wymagania dotyczące pakowania</b>	
<b>Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci</b>	: Nie dotyczy.
<b>Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem</b>	: Nie dotyczy.

### 2.3 Inne zagrożenia

<b>Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII</b>	: Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.
<b>Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji</b>	: Nie spełnia.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszanki : Mieszanka

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
silver	WE: 231-131-3 CAS: 7440-22-4	≥50 - ≤75	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1000 M [przewlekłe] = 1000	[1] [2]
octan 2-metoksy- 1-metyloetylu	WE: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226	-	[2]
octan propylu	WE: 203-686-1 CAS: 109-60-4 Indeks:	≥10 - ≤15	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1]

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

octan butylu	607-024-00-6  WE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≤4.3	Aquatic Chronic 3, H412 EUH066  Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 2, H330 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066 <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	ATE [wdychanie (gazy)] = 390 ppm	[1] [2]
--------------	-------------------------------------------------------------------------------	------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	---------

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

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

: Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.

##### Droga oddechowa

: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

##### Kontakt ze skórą

: Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawiają się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.

##### Spożycie

: Przemycić usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. 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. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Zasięgnąć porady medycznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

##### Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy

: Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

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

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
mdłości lub wymioty  
ból głowy  
zawroty głowy  
senność/zmęczenie  
nieprzytomność
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
Spożycie Zasięgnąć pomocy medycznej.

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

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Używać suchych środków chemicznych, CO<sub>2</sub>, zraszania wodą lub piany.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać strumienia wody.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Opary/gaz są cięższe od powietrza i rozprzestrzeniają się blisko podłoża. Pary mogą się zbierać w nisko położonych lub zamkniętych miejscach, przemieszczać się na znaczną odległość w kierunku źródła ognia i powodować powrót płomienia. Niniejszy materiał jest bardzo toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla  
tlenek/tlenki metalu

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : 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. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- 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, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Nie wdychać par ani mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- : 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). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach. Zebrać wyciek.

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

- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

### 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

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. Unikać uwolnienia do środowiska. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzone. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.
- 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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. 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 niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

### Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania

#### Kryteria zagrożenia

Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
H2	50 tonne	200 tonne
P5c	5000 tonne	50000 tonne
E1	100 tonne	200 tonne

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Zalecenia** : Środek przewodzący
- Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Electrical/electronic engineering industry

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
silver	<b>UE Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Europa, 1/2022). Uwagi: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	<b>UE Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Europa, 10/2019). Wchłaniany przez skórę. Uwagi: list of indicative occupational exposure limit values</b> STEL: 550 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. STEL: 100 ppm 15 minuty. TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. TWA: 50 ppm 8 godzin.
octan butylu	<b>UE Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Europa, 10/2019). Uwagi: list of indicative occupational exposure limit values</b> STEL: 150 ppm 15 minuty. STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. TWA: 50 ppm 8 godzin.

### Wskaźniki narażenia biologicznego

No exposure indices known.

### Zalecane procedury monitoringu

: 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 wymogi 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

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia	
silver	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.04 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	1.2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	1.67 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	33 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	33 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	54.8 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	153.5 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	275 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	550 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	octan propylu	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	149 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
		DNEL	Długotrwałe Droga	149 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe



## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

octan butylu	DNEL	oddechowa Krótkotrwała Droga oddechowa	298 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	oddechowa Krótkotrwała Droga oddechowa	298 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	oddechowa Długotrwała Droga oddechowa	420 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	oddechowa Długotrwała Droga oddechowa	420 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	oddechowa Krótkotrwała Droga oddechowa	840 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	oddechowa Krótkotrwała Droga oddechowa	840 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	oddechowa Długotrwała Droga pokarmowa	3.4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Skóra Długotrwała Skóra	3.4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Skóra Długotrwała Skóra	7 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	oddechowa Długotrwała Droga oddechowa	12 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	oddechowa Długotrwała Droga oddechowa	48 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	oddechowa Długotrwała Droga oddechowa	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	oddechowa Długotrwała Droga oddechowa	480 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	oddechowa Krótkotrwała Droga oddechowa	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	oddechowa Krótkotrwała Droga oddechowa	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	oddechowa Krótkotrwała Droga oddechowa	960 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	oddechowa Krótkotrwała Droga oddechowa	960 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe

### PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

- : Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obowiązkowych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwybuchowego.

#### Indywidualne środki ochrony

- Środki zachowania higieny** : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.
- 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 rozbryzganiami substancji chemicznych.

#### Ochronę skóry

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- 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** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych.
- 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** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

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

#### Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciecz.
- Kolor** : Srebrny.
- Zapach** : Niedostępne.
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Niedostępne.
- Łatwopalność** : Niedostępne.
- Dolna i górna granica wybuchowości** : Niedostępne.
- Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: 14°C (57.2°F) [Aparat typu Tagliabue]
- Temperatura samozapłonu** :

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	333	631.4	DIN 51794
octan propylu	380	716	DIN 51794
octan butylu	415	779	EU A.15

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

<b>Temperatura rozkładu</b>	: Niedostępne.
<b>pH</b>	: Niedostępne.
<b>Lepkość</b>	: Niedostępne.
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	: Niedostępne.
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda</b>	: Nie dotyczy.
<b>Prężność par</b>	:

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
octan propylu	35.93	4.8				
octan butylu	11.25	1.5	DIN EN 13016-2			
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	2.7	0.36	OECD 104			

<b>Gęstość względna</b>	: Niedostępne.
<b>Gęstość par</b>	: >1 [Powietrze = 1]
<b>Charakterystyka cząstek</b>	
<b>Mediana wielkości cząstek</b>	: Nie dotyczy.

### 9.2 Inne informacje

#### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

<b>Właściwości wybuchowe</b>	: Niewybuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne, ciepło, wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne, substancje utleniające, substancje redukujące, palne materiały, materiały organiczne, metale, kwasy, zasady i wilgoć.
<b>Właściwości utleniające</b>	: Niedostępne.

#### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

<b>Mieszalny z wodą</b>	Niedostępne.
<b>Szybkość parowania</b>	: Niedostępne.

## 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>	: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
<b>10.4 Warunki, których należy unikać</b>	: Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Nie poddawać pojemników działaniu ciśnienia, nie ciąć, nie spawać, nie lutować, nie wiercić, nie szlifować, chronić przed ciepłem oraz źródłami zapłonu. Nie zezwalać, aby opary kumulowały się w niskich lub zamkniętych pomieszczeniach.
<b>10.5 Materiały niezgodne</b>	: Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające
<b>10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	: W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	LD50 Skóra	Królik	>5 g/kg	-
octan propylu octan butylu	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	8532 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	9370 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Gaz.	Szczur	390 ppm	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	>17600 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	10768 mg/kg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
octan propylu	9370	N/A	N/A	N/A	N/A
octan butylu	10768	N/A	390	N/A	N/A

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
octan propylu	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	500 mg	-
octan butylu	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	100 mg	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 500 mg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Działanie uczulające

**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
octan propylu	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
octan butylu	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia** : Niedostępne.

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.  
**Droga oddechowa** : Działa toksycznie w następstwie wdychania.  
**Kontakt ze skórą** : Może powodować podrażnienie skóry.  
**Spożycie** : Nie połykać. W przypadku połknięcia, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.

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

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

**Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
mdłości lub wymioty  
ból głowy  
zawroty głowy  
senność/zmęczenie  
nieprzytomność

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

**Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
Spożycie Zasięgnąć pomocy medycznej.

### 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** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Szkodliwe działanie na rozrodczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

### 11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie	
silver	Toksyczność ostra EC50 1.4 µg/l Woda morska	Glon - Chroomonas sp.	4 dni	
	Toksyczność ostra EC50 0.24 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin	
	Toksyczność ostra LC50 11 µg/l Słodka woda	Skorupiaki - Ceriodaphnia reticulata	48 godzin	
	Toksyczność ostra LC50 2.13 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin	
	octan propylu	Przewlekłe NOEC 5 mg/l Woda morska	Glon - Glenodinium halli	72 godzin
		Toksyczność ostra LC50 60000 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
octan butylu	Toksyczność ostra LC50 32 mg/l Woda morska	Skorupiaki - Artemia salina	48 godzin	
	Toksyczność ostra LC50 18000 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin	

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
silver	-	70	niskie
octan 2-metoksy- 1-metyloetylu	1.2	-	niskie
octan propylu	1.4	-	niskie
octan butylu	2.3	-	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

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- 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. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.
- 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. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
14.4 Grupa pakowania				
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Tak.	Tak.	Tak.	Tak. Oznaczenie jako substancji groźnej dla środowiska nie jest wymagane.

### Informacje dodatkowe

- ADR/RID** : Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.  
**Przepisy szczególne** 640 (C)  
**Kod ograniczeń przewozu przez tunele** (D/E)
- ADN** : Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.  
**Przepisy szczególne** 640 (C)
- IMDG** : Oznakowanie, że substancja zanieczyszcza środowisko morskie, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.
- IATA** : Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, może się pojawić, jeśli jest to wymagane przez inne przepisy transportowe.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

**14.6 Szczegółne 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.

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO** : Niedostępne.

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

[Inne przepisy UE](#)

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

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

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(1005/2009/UE\)](#)

Nie wymieniony.

[Zgoda po uprzednim poinformowaniu \(PIC\) \(649/2012/UE\)](#)

Nie wymieniony.

[Dyrektywa Seveso](#)

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

[Kryteria zagrożenia](#)

**Kategoria**

H2  
P5c  
E1

[Przepisy narodowe](#)

[Przepisy międzynarodowe](#)

[Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne](#)

Nie wymieniony.

[Protokół montrealski](#)



## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Nie wymieniony.

### [Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych](#)

Nie wymieniony.

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

Nie wymieniony.

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

Nie wymieniony.

### [Spis stanów magazynowych](#)

<b>Australia</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Kanada</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Chiny</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Euroazjatycka Unia Gospodarcza</b>	: <b>Zapasy Federacji Rosyjskiej:</b> Nieokreślony.
<b>Japonia</b>	: <b>Japoński wykaz (CSCL):</b> Nieokreślony. <b>Japoński wykaz (ISHL):</b> Nieokreślony.
<b>Nowa Zelandia</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Filipiny</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Republika Korei</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Tajwan</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Tajlandia</b>	: Nieokreślony.
<b>Turcja</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Stany Zjednoczone</b>	: Wszystkie składniki są aktywne albo objęte wyłączeniem.
<b>Wietnam</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

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

## SEKCJA 16: Inne informacje

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

<b>Skróty i akronimy</b>	: 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 N/A = Niedostępne PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku RRN = Numer rejestracyjny REACH SGG = grupa segregacji vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

### [Pełny tekst zwrotów H](#)

## SEKCJA 16: Inne informacje

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

### Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 2
Acute Tox. 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3
Aquatic Acute 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 2	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

**Data wydruku** : 1/4/2023

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 1/4/2023

**Data poprzedniego wydania** : 1/4/2023

**Wersja** : 10

### 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 nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.