

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

7300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** : 7300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red  
**Opis produktu** : Farba  
**Typ produktu** : Ciecz.  
**UFI** : E4A2-90AG-Q003-G1K1  
**Kod produktu** : ROI0077

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

Zidentyfikowane zastosowania	
Konsumencki Przemysłowy Zawodowy	
Nie zalecane stosowanie	Przyczyna
Niczego nie określono.	-

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia  
Nr telefonu: +32 (0) 13 460 200  
Nr faksu: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Zjednoczone Królestwo  
Nr telefonu: +44 (0) 191 4106611  
Nr faksu: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc**

#### Dostawca

Numer telefonu Polska : +48 223988029  
Godziny pracy : 24 / 7

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

**Definicja produktu** : Mieszanka

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

Flam. Liq. 3, H226  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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

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** : H226 - Łatwopalna ciecz i pary.

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Ogólne** : P103 - Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich  
P102 - Chronić przed dziećmi.  
P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

**Zapobieganie** : P280 - Stosować rękawice ochronne.  
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.  
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

**Reagowanie** : P391 - Zebrać wyciek.  
P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody.

**Przechowywanie** : P403 + P235 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

**Usuwanie** : P501 - Zawartość i pojemnik należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.

**Niebezpieczne składniki** : Węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych

**Uzupełniające elementy etykiety** : EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

EUH208 - Zawiera kwas neodekanowy, sól kobaltowa i bezwodnik maleinowy. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

**Uzupełniające elementy etykiety : Detergenty - rozporządzenie (WE) nr 907/2006** : Nie dotyczy.

**Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów** : Nie dotyczy.

**Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

### 2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII

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

Produkt spełnia kryteria właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006. : Nie dotyczy

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki : Mieszanina

Polska

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
Węglowodory, C9-C11, n-/izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	REACH #: 01-2119463258-33 WE: 919-857-5	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
miedź	REACH #: 01-2119480154-42 WE: 231-159-6 CAS: 7440-50-8	≤3	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [doustnie] = 500 mg/kg M [ostre] = 10 M [przewlekłe] = 10	[1] [2]
węglowodory, aromatyczne, C9	REACH #: 01-2119455851-35 WE: 918-668-5	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
bis[ortofosforan(V)] tricynku	REACH #: 01-2119485044-40 WE: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeks: 030-011-00-6	≤3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

węglowodory, C10-C13, n-/izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	REACH #: 01-2119457273-39 WE: 918-481-9	≤1	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
Etanol	REACH #: 01-2119457610-43 WE: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeks: 603-002-00-5	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
octan 1-metoksy-2-propylu	WE: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	<1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
tlenek cynku	REACH #: 01-2119463881-32 WE: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeks: 030-013-00-7	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1] [2]
cynk proszek, ustabilizowany	REACH #: 01-2119467174-37 WE: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Indeks: 030-001-01-9	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]
ksylen (mieszanka izomerów)	REACH #: 01-2119488216-32 WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≤0,3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ATE [skórnie] = 1100 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[1] [2]
neodecanoic acid, zirconium salt	REACH #: 01-2120770770-52 WE: 254-259-1 CAS: 39049-04-2	≤0,3	Acute Tox. 4, H302	ATE [doustnie] = 500 mg/kg	[1] [2]
kwase neodekanowy, sól kobaltowa	REACH #: 01-2119970733-31 WE: 248-373-0 CAS: 27253-31-2	≤0,3	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [doustnie] = 1098 mg/kg	[1] [2]
bezwodnik maleinowy	REACH #: 01-2119472428-31 WE: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Indeks: 607-096-00-9	<0,001	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (wdychanie) EUH071 <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	ATE [doustnie] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,001%	[1] [2]

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

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** : Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. 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. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. 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

#### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
mdłości lub wymioty  
ból głowy  
senność/zmęczenie  
zawroty głowy  
nieprzytomność

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

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

### 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** : 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  
tlenki fosforu  
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.
- 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.
- Informacje dodatkowe** : Bez nadzwyczajnego niebezpieczeństwa, jeżeli bierze udział w pożarze.

## 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. Unikać wdychania par lub 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, drenażami 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. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału 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. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt. 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.

### 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.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

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

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgły. 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. Aby uniknąć pożaru lub wybuchu, należy rozładować elektryczność statyczną. Pojemniki połączyć razem i uziemić przed przeniesieniem. Podczas przenoszenia uziemić. 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, pić 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

Nie przechowywać w temperaturze wyższej niż: 35°C (95°F). 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
5c E1	5000 ton 100 ton	50000 ton 200 ton

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

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

## 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 / Wskaźniki narażenia biologicznego

Polska

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
Węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	<b>Zalecane przez producenta (Polska, 2009) [węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, &lt; 2 % aromatycznych]</b> NDS 8 godzin: 1200 mg/m <sup>3</sup> (tak jak mieszanina węglowodorów (A) (197 ppm)). Postać: Para.
miedź	<b>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, z późn. Zm) (Polska, 7/2024) [miedź i jej związki nieorganiczne]</b> NDS 8 godzin: 0,2 mg/m <sup>3</sup> (w przeliczeniu na Cu).
węglowodory, C10-C13, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	<b>Zalecane przez producenta (Polska, 2009) [węglowodory, C10-C13, n-/ izo-alkany/ cykliczne, &lt; 2 % aromatycznych]</b> NDS 8 godzin: 1200 mg/m <sup>3</sup> ((184 ppm)). Postać: Para.
Etanol	<b>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, z późn. Zm) (Polska, 7/2024)</b> NDS 8 godzin: 1900 mg/m <sup>3</sup> .
octan 1-metoksy-2-propylu	<b>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, z późn. Zm) (Polska, 7/2024)</b> Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 260 mg/m <sup>3</sup> . NDSCh 15 minut: 520 mg/m <sup>3</sup> .
tlenek cynku	<b>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, z późn. Zm) (Polska, 7/2024)</b> NDS 8 godzin: 5 mg/m <sup>3</sup> (w przeliczeniu na Zn). Postać: frakcja wdychalna. NDSCh 15 minut: 10 mg/m <sup>3</sup> (w przeliczeniu na Zn). Postać: frakcja wdychalna.
ksylen (mieszanina izomerów)	<b>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, z późn. Zm) (Polska, 7/2024) [ksylen - mieszanina izomerów]</b> Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 100 mg/m <sup>3</sup> . NDSCh 15 minut: 200 mg/m <sup>3</sup> .
neodecanoic acid, zirconium salt	<b>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, z późn. Zm) (Polska, 7/2024) [cyrkon i jego związki]</b> NDS 8 godzin: 5 mg/m <sup>3</sup> (w przeliczeniu na Zr). NDSCh 15 minut: 10 mg/m <sup>3</sup> (w przeliczeniu na Zr).
kwas neodekanowy, sól kobaltowa	<b>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, z późn. Zm) (Polska, 7/2024) [kobalt i jego związki nieorganiczne]</b> NDS 8 godzin: 0,02 mg/m <sup>3</sup> (w przeliczeniu na Co).
bezwodnik maleinowy	<b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej</b>

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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, z późn. Zm) (Polska, 7/2024) Wchłaniany przez skórę.

NDS 8 godzin: 0,5 mg/m<sup>3</sup>.

NDSCh 15 minuty: 1 mg/m<sup>3</sup>.

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

### 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 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

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Wartość	Zaburzenia
Węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	280 mg/kg	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	871 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Droga pokarmowa	125 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Droga oddechowa	185 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Skóra	125 mg/kg	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	137 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	137 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe
miedź	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Skóra	273 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra	273 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	150 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	25 mg/kg	Zaburzenia: Systemowe
węglowodory, aromatyczne, C9	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	11 mg/kg	Zaburzenia: Systemowe

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

bis[ortofosforan(V)] trycynku	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	32 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe	
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	11 mg/kg	Zaburzenia: Systemowe	
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	5 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe	
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Droga oddechowa	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe	
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	83 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe	
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Skóra	83 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe	
octan 1-metoksy-2-propylu	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Droga pokarmowa	0,83 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe	
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	275 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe	
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	153,5 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe	
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Skóra	54,8 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe	
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Droga pokarmowa	1,67 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe	
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	796 mg/kg	Zaburzenia: Systemowe	
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	320 mg/kg	Zaburzenia: Systemowe	
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	36 mg/kg	Zaburzenia: Systemowe	
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	33 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejscowe	
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	33 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe	
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	550 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejscowe	
	tlenek cynku	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	5 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
		DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe -	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

cynk proszek, ustabilizowany	<b>Droga oddechowa</b>		
	<b>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra</b>	83 mg/kg bw/dzień	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Skóra</b>	83 mg/kg bw/dzień	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Droga pokarmowa</b>	0,83 mg/kg bw/dzień	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa</b>	5 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Miejscowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa</b>	2,5 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Miejscowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga pokarmowa</b>	50 mg/dzień	<u>Zaburzenia:</u> Miejscowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra</b>	5000 mg/dzień	<u>Zaburzenia:</u> Miejscowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra</b>	83 mg/kg bw/dzień	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa</b>	5 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
ksylen (mieszanina izomerów)	<b>DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa</b>	0,83 mg/kg bw/dzień	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa</b>	2,5 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra</b>	83 mg/kg bw/dzień	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa</b>	289 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Miejscowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa</b>	289 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa</b>	77 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra</b>	180 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Krótkotrwałe - Droga oddechowa</b>	174 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Miejscowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Krótkotrwałe - Droga oddechowa</b>	174 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenti - Długotrwałe - Droga oddechowa	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenti - Długotrwałe - Skóra	108 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	5 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	65,3 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejscowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	65,3 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	125 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	212 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	221 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejscowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	221 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	260 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejscowe
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	260 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	442 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejscowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	442 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
kwas neodekanowy, sól kobaltowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	273 µg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejscowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	43 µg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejscowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	0,032 mg/kg bw/dzień	Zaburzenia: Systemowe
bezwodnik maleinowy	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	0,8 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra	0,04 mg/kg	Zaburzenia: Systemowe

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	<b>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa</b>	0,4 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa</b>	0,05 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa</b>	0,06 mg/kg bw/ dzień	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa</b>	0,08 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Miejscowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa</b>	0,081 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Miejscowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga pokarmowa</b>	0,1 mg/kg bw/ dzień	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Skóra</b>	0,1 mg/kg bw/ dzień	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra</b>	0,1 mg/kg bw/ dzień	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra</b>	0,2 mg/kg bw/ dzień	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa</b>	0,2 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Miejscowe

### PNEC

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Wartość	Uwagi
[ortofosforan(V)] trycynku	<b>woda</b>	48,1 µg/l	-
	<b>Morski</b>	14,2 µg/l	-
	<b>Osad słodkowodny</b>	550,2 mg/kg	-
	<b>Osad w wodzie morskiej</b>	263,9 mg/kg	-
	<b>Gleba</b>	249,4 mg/kg	-
	<b>Zakład utylizacji ścieków</b>	121,4 µg/l	-
octan 1-metoksy-2-propylu	<b>woda</b>	0,635 mg/l	-
	<b>Osad słodkowodny</b>	3,29 mg/kg	-
	<b>Osad w wodzie morskiej</b>	0,329 mg/kg	-
	<b>Gleba</b>	0,29 mg/kg	-
	<b>Zakład utylizacji ścieków</b>	100 mg/l	-
	<b>Woda morska</b>	0,0635 mg/l	-
tlenek cynku	<b>woda</b>	25,6 µg/l	-
	<b>Morski</b>	7,6 µg/l	-

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

cynk proszek, ustabilizowany	Zakład utylizacji ścieków	64,7 µg/l	-
	Osad słodkowodny	146 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	70,3 mg/kg dwt	-
	Gleba	44,3 mg/kg dwt	-
	woda	20,6 µg/l	-
	Woda morska	6,1 µg/l	-
	Osad słodkowodny	117,8 mg/kg	-
	Osad w wodzie morskiej	56,5 mg/kg	-
	Gleba	35,6 mg/kg	-
	Zakład utylizacji ścieków	100 µg/l	-
	woda	20,6 µg/l	-
	Morski	6,1 µg/l	-
ksylen (mieszanina izomerów)	Zakład utylizacji ścieków	52 µg/l	-
	Osad słodkowodny	118 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	56,5 mg/kg dwt	-
	Gleba	35,6 mg/kg dwt	-
	Osad słodkowodny	235,6 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	121 mg/kg dwt	-
	Gleba	106,8 mg/kg dwt	-
	Zakład utylizacji ścieków	100 µg/l	-
	woda	0,327 mg/l	-
	Woda morska	0,327 mg/l	-
	Osad słodkowodny	12,46 mg/kg	-
	Osad w wodzie morskiej	12,46 mg/kg	-
Gleba	2,31 mg/kg	-	
kwas neodekanowy, sól kobaltowa	Zakład utylizacji ścieków	6,58 mg/l	-
	woda	1,06 µg/l	-
	Woda morska	2,36 µg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	0,37 mg/l	-
	Osad słodkowodny	53,8 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	69,8 mg/kg dwt	-

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

bezwodnik maleinowy	<b>Gleba</b>	10,9 mg/kg dwt	-
	<b>woda</b>	0,04281 mg/l	-
	<b>Woda morska</b>	0,004281 mg/l	-
	<b>Gleba</b>	0,0415 mg/l	-
	<b>Osad słodkowodny</b>	0,334 mg/kg	-
	<b>Osad w wodzie morskiej</b>	0,0334 mg/kg	-
	<b>Zakład utylizacji ścieków</b>	44,6 mg/l	-

### 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 obligatoryjnych. 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. Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami.

#### Ochronę skóry

Nie istnieje taki materiał lub kombinacja materiałów na rękawice, które dałyby nieograniczoną odporność na pojedynczą substancję chemiczną lub zestaw substancji chemicznych.

Czas przebicia musi być dłuższy niż całkowity czas użytkowania produktu.

Należy przestrzegać instrukcji i informacji podanych przez producenta rękawic dotyczących ich użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany.

Należy regularnie wymieniać rękawice oraz w przypadku jakiegokolwiek śladu uszkodzenia materiału rękawicy.

Zawsze należy się upewnić, czy rękawice są wolne od wad oraz czy są przechowywane i użytkowane we właściwy sposób.

Charakterystyka oraz efektywność rękawicy może zostać zredukowana z powodu fizycznego/chemicznego uszkodzenia lub niedostatecznej konserwacji.

Stosowanie kremów ochronnych pomaga chronić odkryte obszary skóry, lecz nie należy ich stosować już po wystawieniu skóry na działanie substancji.

#### 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. > 8 godzin (czas przebicia): polietylen (PE), polialkohol winylowy (PVA), kauczuk nitylowy (0.5mm)

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Zalecenia użytkowania typu lub typów rękawic podczas pracy z niniejszym produktem są oparte na następującym źródle: EN374. Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.

### 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. Zalecane: Pracownicy powinni nosić antystatyczne ubrania z naturalnych włókien lub włókien syntetycznych, odpornych na wysoką temperaturę.

### 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. Zalecane: filtr oparów organicznych (typ A) (EN 140)

### 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

#### Stan skupienia

: Ciecz.

#### Kolor

:  Złoto. Copper Brązowy. Czerwony.


#### Zapach

: Węglowodór. [Łagodny]


#### Próg zapachu

: Niedostępne.

#### Temperatura topnienia/krzepnięcia

:  Nie dotyczy. [Literatura]


#### Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia

:  50 do 205°C (302 do 401°F) [Literatura węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych]


#### Palność (ciała stałego, gazu)

: Palny w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne, ciepło i wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne. Para może pokonać znaczną odległość do źródła ognia i spowodować cofnięcie płomienia.


#### Dolna i górna granica wybuchowości

:  Dolna: 0,63% [Obliczone (reguła mieszaniny Le Chateliera)]  
Górna: 7,08% [Obliczone (reguła mieszaniny Le Chateliera)]

#### Temperatura zapłonu

:  Wygla zamkniętego: 41°C (105,8°F) [Literatura węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych]

#### Temperatura samozapłonu

:  230°C (>446°F) [Literatura węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych]

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- Temperatura rozkładu** : Nie dotyczy.  
**pH** : Nie dotyczy.  
**pH : Uzasadnienie** : Product is non-soluble (in water).  
**Lepkość** : Dynamiczna (temperatura pokojowa): 1000 do 1075 mPa·s [ASTM D562 [KU]]  
Kinematyczna (temperatura pokojowa): 1026 do 1194 mm<sup>2</sup>/s [obliczona.]  
Kinematyczna (40°C): >20,5 mm<sup>2</sup>/s [obliczona.]

**Rozpuszczalność** :

Środki	Wynik
zimnej wodzie	Nierozpuszczalne
gorąca woda	Nierozpuszczalne

- Rozpuszczalność w wodzie** : Niedostępne.  
**Mieszalny z wodą** : Nie.  
**Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Nie dotyczy.  
**Prężność pary** : 0,1 do 0,3 kPa (0,75 do 2,25 mm Hg) [Literatura węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych]  
**Szybkość parowania** : 0,2 (octan butylu = 1)  
**Gęstość względna** : Niedostępne.  
**Gęstość** : 0,9 do 0,974 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]  
**Gęstość par** : >1 [Powietrze = 1]  
**Materiały wybuchowe** : Niewybuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne, ciepło i wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne.  
Bez nadzwyczajnego niebezpieczeństwa, jeżeli bierze udział w pożarze.  
**Właściwości utleniające** : Niedostępne.  
**Charakterystyka cząsteczek**  
**Mediana wielkości cząstek** : Nie dotyczy.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.  
**10.2 Stabilność chemiczna** : Produkt jest trwały.  
**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.  
**10.4 Warunki, których należy unikać** : 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.  
**10.5 Materiały niezgodne** : Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające  
**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : 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	Wartość
węglowodory, aromatyczne, C9	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	8400 mg/kg
bis[ortofosforan(V)] trycynku	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	>5000 mg/kg
węglowodory, C10-C13, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły	>5,7 mg/l [4 godzin]
	Królik - Skóra - LD50	>5000 mg/kg
	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	>5000 mg/kg
	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para	5000 mg/m <sup>3</sup> [4 godzin]
octan 1-metoksy-2-propylu	Królik - Skóra - LD50	>5 g/kg
	Szczur - Droga oddechowa - NOEL Pyły i mgły	8100 mg/m <sup>3</sup> [4 godzin]
tlenek cynku	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	>15 g/kg
	Mysz - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły	2500 mg/m <sup>3</sup> [4 godzin]
ksylen (mieszanina izomerów)	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	4300 mg/kg
	Królik - Skóra - TDLo	4300 mg/kg
	Królik - Skóra - LD50	1100 mg/kg
	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Gaz.	5000 ppm [4 godzin]
	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Gaz.	6670 ppm [4 godzin]
kwas neodekanowy, sól kobaltowa	Szczur - Żeński - Droga pokarmowa - LD50	1098 mg/kg
bezwodnik maleinowy	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	400 mg/kg
	Królik - Skóra - LD50	2620 mg/kg

#### Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

#### Szacunki toksyczności ostrej

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
7300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red	17433,6	N/A	N/A	N/A	N/A
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	10000	N/A	N/A	N/A	N/A
miedź	500	N/A	N/A	N/A	N/A
węglowodory, aromatyczne, C9	8400	N/A	N/A	N/A	N/A
ksylen (mieszanina izomerów)	4300	1100	N/A	11	N/A
kwas neodekanowy, sól kobaltowa	1098	N/A	N/A	N/A	N/A
bezwodnik maleinowy	400	2620	N/A	N/A	N/A

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
7 tlenek cynku	<b>Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie</b>	<u>Zastosowana ilość/ stężenie:</u> 500 mg	-
cynk proszek, ustabilizowany	<b>Ludzki - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie</b>	<u>Zastosowana ilość/ stężenie:</u> 300 ug l	-
ksylen (mieszanina izomerów)	<b>Szczur - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie</b>	<u>Zastosowana ilość/ stężenie:</u> 60 uL	-
	<b>Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca</b>	<u>Zastosowana ilość/ stężenie:</u> 500 mg	-
	<b>Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca</b>	<u>Zastosowana ilość/ stężenie:</u> 100 %	-

### **Wnioski/Podsumowanie [Produkt]**

: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### **Nazwa składnika**

7 Węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych  
miedź  
węglowodory, aromatyczne, C9  
octan 1-metoksy-2-propylu  
tlenek cynku  
kwas neodekanowy, sól kobaltowa

### **Wnioski/Podsumowanie**

May cause mild skin irritation  
Może powodować podrażnienie skóry.  
Nie drażniący dla skóry.  
Nie drażniący dla skóry.  
Nie drażniący dla skóry.  
Nie drażniący dla skóry.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
węglowodory, aromatyczne, C9	Królik - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Zastosowana ilość/ stężenie: 100 UI	-
tlenek cynku	Królik - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Zastosowana ilość/ stężenie: 500 mg	-
ksylen (mieszanina izomerów)	Królik - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Zastosowana ilość/ stężenie: 87 mg	-
	Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca	Zastosowana ilość/ stężenie: 5 mg	-
	Królik - Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	-	-
bezwodnik maleinowy	Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca	Zastosowana ilość/ stężenie: 1 %	-

### Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Nazwa składnika

węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/  
cykliczne, < 2 % aromatycznych  
miedź  
węglowodory, aromatyczne, C9  
octan 1-metoksy-2-propylu  
tlenek cynku  
kwas neodekanowy, sól kobaltowa

### Wnioski/Podsumowanie

Nie działa drażniąco na oczy.  
Wywołuje podrażnienie oczu.  
Nie działa drażniąco na oczy.  
Nie działa drażniąco na oczy.  
Nie działa drażniąco na oczy.

### Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Niedostępne.

### Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### Nazwa składnika

węglowodory, aromatyczne, C9

### Wnioski/Podsumowanie

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Nazwa produktu/składnika	Gatunki - Droga narażenia	Wynik
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	Królik - skóra	Wynik: Nie powoduje uczulenia

### Skóra

### Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Nazwa składnika

Węglowodory, aromatyczne, C9  
octan 1-metoksy-2-propylu  
tlenek cynku  
kwas neodekanowy, sól kobaltowa

### Wnioski/Podsumowanie

Nie działa uczulająco na skórę.  
Nie działa uczulająco na skórę.  
Nie działa uczulająco na skórę.  
Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

### Drogi oddechowe

#### Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Nazwa składnika

Tlenek cynku

### Wnioski/Podsumowanie

None sensitizer

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Niedostępne.

#### Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Rakotwórczość

Niedostępne.

#### Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Niedostępne.

#### Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

#### Nazwa produktu/składnika

Węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/  
cykliczne, < 2 % aromatycznych  
węglowodory, aromatyczne, C9

#### Wynik

STOT SE 3, H336 (Skutek narkotyczny)

STOT SE 3, H335 (Działanie drażniące na drogi oddechowe)

STOT SE 3, H336 (Skutek narkotyczny)

STOT SE 3, H336 (Skutek narkotyczny)

octan 1-metoksy-2-propylu  
ksylen (mieszanina izomerów)

STOT SE 3, H335 (Działanie drażniące na drogi oddechowe)

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

#### Nazwa produktu/składnika

Ksylen (mieszanina izomerów)  
kwas neodekanowy, sól kobaltowa  
bezwodnik maleinowy

#### Wynik

STOT RE 2, H373

STOT RE 1, H372

STOT RE 1, H372 (wdychanie)

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

#### Nazwa produktu/składnika

#### Wynik

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
węglowodory, aromatyczne, C9	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
węglowodory, C10-C13, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
ksylen (mieszanina izomerów)	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa, Skóra, Droga oddechowa, Oczy.

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

<b>Kontakt z okiem</b>	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Droga oddechowa</b>	: Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>Kontakt ze skórą</b>	: Działa odtłuszczająco na skórę. Może powodować suchość skóry i podrażnienie.
<b>Spożycie</b>	: Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS).

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

<b>Kontakt z okiem</b>	: Brak konkretnych danych.
<b>Droga oddechowa</b>	: Do poważnych objawów można zaliczyć: mdłości lub wymioty ból głowy senność/zmęczenie zawroty głowy nieprzytomność
<b>Kontakt ze skórą</b>	: Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie suchość pękanie
<b>Spożycie</b>	: Brak konkretnych danych.

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

#### Kontakt krótkotrwały


<b>Potencjalne skutki natychmiastowe</b>	: Niedostępne.
<b>Potencjalne skutki opóźnione</b>	: Niedostępne.

#### Kontakt długotrwały

<b>Potencjalne skutki natychmiastowe</b>	: Niedostępne.
<b>Potencjalne skutki opóźnione</b>	: Niedostępne.

### Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

<b>Wnioski/Podsumowanie [Produkt]</b>	:  Niedostępne.
<b>Ogólne</b>	: Długotrwały lub powtarzalny kontakt może odtłuszczyć skórę i doprowadzić do podrażnienia, pęknięcia skóry i/lub dermatozy.
<b>Rakotwórczość</b>	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Mutagenność</b>	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Szkodliwe działanie na rozrodczość</b>	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

### 11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	<b>Toksyczność ostra - NOEC</b> 100 mg/l [72 godzin]	Glon
	<b>Przewlekłe - NOEC</b> 0,23 mg/l	Rozwielitka
	<b>Przewlekłe - NOEC</b> 0,131 mg/l	Ryba
miedź	<b>Toksyczność ostra - IC50 - Woda morska</b> 5,4 mg/l [72 godzin]	Rośliny wodne - Plant Kingdom - W fazie gwałtownego wzrostu
	<b>Przewlekłe - NOEC - woda</b> 3,2 µg/l [72 godzin]	Glon - Green algae - W fazie gwałtownego wzrostu
	<b>Toksyczność ostra - EC50 - woda</b> 1,7 µg/l [48 godzin]	Skorupiaki - Water flea - Młody (świeżo wykłuty, nie karmiony)
	<b>Przewlekłe - EC10</b> 8,1 µg/l [21 dni]	Rozwielitka - Water flea - Nowonarodzony
bis[ortofosforan(V)] trycynku	<b>Toksyczność ostra - IC50</b> 1,87 mg/l [72 godzin]	Glon
	<b>Toksyczność ostra - EC50</b> 5,7 mg/l [48 godzin]	Rozwielitka
węglowodory, C10-C13, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	<b>Toksyczność ostra - LC50</b> >1000 mg/l [4 godzin]	Ryba
	<b>Toksyczność ostra - EC50</b> >1000 mg/l [4 godzin]	Rozwielitka
	<b>Toksyczność ostra - IC50</b> >1000 mg/l [4 godzin]	Glon
octan 1-metoksy-2-propylu	<b>Toksyczność ostra - NOEC</b> >1000 mg/l [96 godzin]	Glon - Glon
	<b>Toksyczność ostra - LC50 - woda</b> 130 mg/l [96 godzin]	Ryba - Pstrąg tęczy (oncorhynchus mykiss)
	<b>Przewlekłe - LC10</b> 100 mg/l [21 dni]	Rozwielitka - Rozwielitka
	<b>Przewlekłe - NOEC - woda</b> 47,5 mg/l [14 dni]	Ryba

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

tlenek cynku	<b>Toksyczność ostra - LC50 - woda</b> 98 µg/l [48 godzin]	Rozwielitka - Water flea - Nowonarodzony
	<b>Toksyczność ostra - IC50 - woda</b> 46 µg/l [72 godzin]	Glon - Green algae - W fazie gwałtownego wzrostu
	<b>Toksyczność ostra - EC50 - woda</b> 0,481 mg/l [48 godzin]	Rozwielitka - Water flea - Nowonarodzony
	<b>Toksyczność ostra - EC50</b> 0,413 mg/l [48 godzin]	Rozwielitka
	<b>Przewlekłe - NOEC</b> 0,082 mg/l [7 dni]	Rozwielitka
	<b>Toksyczność ostra - EC50</b> 0,137 mg/l [72 godzin]	Glon
	<b>Przewlekłe - NOEC</b> 0,019 mg/l [7 dni]	Glon
	<b>Toksyczność ostra - LC50</b> 0,33 do 0,78 mg/l [96 godzin]	Ryba - Pstrąg tęczy (oncorhynchus mykiss)
	<b>Toksyczność ostra - EC50</b> 0,024 mg/l [72 godzin]	Glon
	<b>Przewlekłe - NOEC</b> 0,199 mg/l [30 dni]	Ryba - Pstrąg tęczy (oncorhynchus mykiss)
cynk proszek, ustabilizowany	<b>Przewlekłe - NOEC</b> 0,037 mg/l [21 dni]	Rozwielitka
	<b>Toksyczność ostra - LC50 - woda</b> 107 µg/l [48 godzin]	Rozwielitka - Water flea
	<b>Toksyczność ostra - EC50 - woda</b> 175 µg/l [96 godzin]	Ryba - Fathead minnow - Larwy
	<b>Przewlekłe - EC10</b> 46,5 µg/l [21 dni]	Rozwielitka - Water flea - Nowonarodzony
	<b>Przewlekłe - EC10 - woda</b> 27,3 µg/l [72 godzin]	Glon - Green algae - W fazie gwałtownego wzrostu
	<b>Toksyczność ostra - EC50 - woda</b> 106 µg/l [72 godzin]	Glon - Green algae - W fazie gwałtownego wzrostu
	<b>Przewlekłe - NOEC - woda</b> 172 µg/l [30 dni]	Ryba - Mottled sculpin - Młody tegoroczny
ksylen (mieszanka izomerów)	<b>Toksyczność ostra - EC50 - woda</b> 90 mg/l [48 godzin]	Skorupiaki - Ostracod
bezwodnik maleinowy	<b>Toksyczność ostra - LC50 - woda</b> 230 ppm [96 godzin]	Ryba - Western mosquitofish - Dorosły

**Wnioski/Podsumowanie**  
[Produkt]  
Nazwa składnika

: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Wnioski/Podsumowanie**

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

miedź

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

węglowodory, aromatyczne, C9

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

kwask neodekanowy, sól kobaltowa

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	-	>80% [28 dni] - Łatwo
	-	>80% [28 dni] - Łatwo
octan 1-metoksy-2-propylu	-	100% [8 dni] - Naturalne
ksylen (mieszanka izomerów)	<b>Aerobowy</b>	90% [5 dni] - Łatwo

#### Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: Biodegradacja tego produktu nie została zbadana.

#### Nazwa składnika

węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych  
 węglowodory, aromatyczne, C9  
 węglowodory, C10-C13, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych

#### Wnioski/Podsumowanie

Szybka utrata przez degradację lub ulatnianie się.

Biodegradowalne według OECD.

Szybka utrata przez degradację lub ulatnianie się.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	-	100%; <28 dzień/dni	Łatwo
węglowodory, aromatyczne, C9	-	-	Łatwo
węglowodory, C10-C13, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	<28 dni [woda] [5 do 25 °C]	80%; <28 dzień/dni	Łatwo
octan 1-metoksy-2-propylu	-	-	Łatwo
tlenek cynku	-	-	Nie łatwo
ksylen (mieszanka izomerów)	-	-	Łatwo

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
węglowodory, C9-C11, n-/izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	5 do 6.7	10 do 2500	Wysokie
węglowodory, aromatyczne, C9	3.7 do 4.5	10 do 2500	Wysokie
bis[ortofosforan(V)] trycynku	-	60960	Wysokie
octan 1-metoksy-2-propylu	1,2	-	Niskie
tlenek cynku	-	28960	Wysokie
ksylen (mieszanka izomerów)	3,12	8,1 do 25,9	Niskie
kwas neodekanowy, sól kobaltowa	-	15600	Wysokie
bezwodnik maleinowy	-2,78	-	Niskie

### 12.4 Mobilność w glebie

#### Współczynnik podziału gleba/woda

Nazwa produktu/składnika	logKoc	Koc
octan 1-metoksy-2-propylu	0,36	2,31363
bezwodnik maleinowy	1,1	11,4841

#### Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

Nazwa produktu/składnika	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
węglowodory, C9-C11, n-/izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
miedź	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
węglowodory, aromatyczne, C9	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
bis[ortofosforan(V)] trycynku	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
węglowodory, C10-C13, n-/izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
octan 1-metoksy-2-propylu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
tlenek cynku	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
cynk proszek, ustabilizowany	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
ksylen (mieszanka izomerów)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
kwas neodekanowy, sól kobaltowa	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
bezwodnik maleinowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

**Mobilność** : Lotne.

**Wnioski/Podsumowanie** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

#### Rozporządzenie (WE) Nr. 1907/2006 [REACH]

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
węglowodory, C9-C11, n-/izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
miedź	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
węglowodory, aromatyczne, C9	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
bis[ortofosforan(V)] trycynku	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
węglowodory, C10-C13, n-/izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	Nie	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A
octan 1-metoksy-2-propylu	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
tlenek cynku	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
cynk proszek, ustabilizowany	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
ksylen (mieszanina izomerów)	Nie	N/A	Nie	Tak	Nie	N/A	Nie
kwas neodekanowy, sól kobaltowa	N/A	N/A	Tak	Tak	N/A	N/A	Tak
bezwodnik maleinowy	N/A	N/A	N/A	Tak	N/A	N/A	N/A

### Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
węglowodory, C9-C11, n-/izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
miedź	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
węglowodory, aromatyczne, C9	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
bis[ortofosforan(V)] trycynku	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
węglowodory, C10-C13, n-/izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
octan 1-metoksy-2-propylu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
tlenek cynku	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
cynk proszek, ustabilizowany	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
ksylen (mieszanina izomerów)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
kwas neodekanowy, sól kobaltowa	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
bezwodnik maleinowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

**Wnioski/Podsumowanie Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

### 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.

### 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. 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** : Tak.

#### Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 01 11*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

**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
<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	FARBA	FARBA	FARBA	FARBA
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Tak.	Tak.	Tak.	Tak. Oznaczenie jako substancji groźnej dla środowiska nie jest wymagane.

### Informacje dodatkowe ADR

**Wyłączenie ze względu na lepka ciecz** Ta lepka substancja płynna klasy 3 stanowi także zagrożenie dla środowiska, nie jest objęta przepisami dla opakowań do 5 l, o ile opakowania spełniają ogólne wymogi podane w 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8 według 2.2.3.1.5.2.

300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Ilość ograniczona	: 5L
Transport Category	: 3
Numer rozpoznawczy zagrożenia	: 30
Kod klasyfikacyjny	: F1
ADR Label Model Number	: 3
Ilość wyłączona	: E1
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	: (D/E)
Packing instructions	: P001, IBC03, LP01, R001
Mixed Packing Provisions	: MP19
Special Packing Provisions	: P1
Przepisy szczególne	: 163, 367, 650

### Informacje dodatkowe ADN

**Wyłączenie ze względu na lepka ciecz** Ta lepka substancja płynna klasy 3 stanowi także zagrożenie dla środowiska, nie jest objęta przepisami dla opakowań do 5 l, o ile opakowania spełniają ogólne wymogi podane w 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8 według 2.2.3.1.5.2.

Ilość ograniczona	: 5L
Kod klasyfikacyjny	: F1
Przepisy szczególne	: 163, 367, 650

### Informacje dodatkowe IMDG

**Wyłączenie ze względu na lepka ciecz** Ta lepka substancja płynna klasy 3 stanowi także zagrożenie dla środowiska, nie jest objęta przepisami dla opakowań do 5 l, o ile opakowania spełniają ogólne wymogi podane w 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8 według 2.3.2.5.

Ilość ograniczona	: 5L
Harmonogramy awaryjne	: F-E, S-E
Przepisy szczególne	: 163, 223, 367, 955

### Informacje dodatkowe IATA

Źnakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, może się pojawić, jeśli jest to wymagane przez inne przepisy transportowe.

Samolot pasażerski i transportowy	: Ograniczenie ilości 60L Instrukcje odnośnie pakowania 355
Samolot do transportu towarów	: Ograniczenie ilości 220L Instrukcje odnośnie pakowania 366
Ograniczone ilości - Samolot Pasażerski	: Ograniczenie ilości 10L Instrukcje odnośnie pakowania Y344
Przepisy szczególne	: A3, A72, A192

**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.

**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.

#### Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

Nazwa produktu/składnika	%	Oznaczenie [Zastosowanie]
300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red	≥90	3

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

#### Mikrocząstki polimerów syntetycznych - oznaczenia 78

**Ogólna tożsamość polimeru (polimerów)** :  Nie dotyczy.

**Całkowity procent mikrocząstek polimeru syntetycznego** :  Nie dotyczy.

#### Inne przepisy UE

**VOC** : Postanowienia dyrektywy 2004/42/WE odnośnie lotnych związków organicznych (VOC) mają zastosowanie w przypadku niniejszego produktu. Należy się odnieść do etykiety produktu i/lub arkusza danych technicznych w celu uzyskania dodatkowych informacji.

**VOC dla mieszanin gotowych do użytku** : II A/i. Pokrycia jakościowe jednoskładnikowe. Wartość graniczna wg. UE dla tego produktu : 500g/l (2010.)  
Produkt ten zawiera maksymalnie 477 g/l VOC.

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

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

**Prekursory materiałów wybuchowych** : Nie dotyczy.

#### Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)

Nie wymieniony.

#### Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/WE)

Nie wymieniony.

#### trwałych zanieczyszczeń organicznych (850/2004/WE)

Nie wymieniony.

#### Dyrektywa Seveso

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

### Kryteria zagrożenia

#### Kategoria

P5c  
E1

### Polska

**Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych** : Nie dotyczy.

**Odnośniki** : Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 2020/878  
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG

### Przepisy międzynarodowe

#### Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nazwa wykazu	Nazwa składnika	Stan
Nie wymieniony.		

#### Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

#### EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nazwa wykazu	Nazwa składnika	Stan
Nie wymieniony.		

**Kod CN** : 3208 10 90 00

### Spis stanów magazynowych

- Australia** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.  
**Kanada** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.  
**Chiny** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.  
**Euroazjatycka Unia Gospodarcza** : **Zapasy Federacji Rosyjskiej**: Nieokreślony.  
**Japonia** : **Japoński wykaz (CSCL)**: Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.  
**Japoński wykaz (ISHL)**: Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.  
**Nowa Zelandia** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.  
**Filipiny** :  Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.  
**Republika Korei** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.  
**Tajwan** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.  
**Tajlandia** : Nieokreślony.  
**Turcja** : Nieokreślony.  
**Stany Zjednoczone** :  Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.  
**Wietnam** : Nieokreślony.

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

## SEKCJA 16: Inne informacji

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
- 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 trwałe 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. 3, H226 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

### [Pełny tekst zwrotów H](#)

#### Polska

### [Pełny tekst zwrotów H](#)

- :  H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H226 Łatwopalna ciecz i pary.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
- H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
- EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

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

- :  Acute Tox. 4 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
- Aquatic Acute 1 ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
- Aquatic Chronic 1 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
- Aquatic Chronic 2 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
- Aquatic Chronic 3 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3

## SEKCJA 16: Inne informacji

Asp. Tox. 1	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Eye Dam. 1	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
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
Resp. Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE - Kategoria 1
Skin Corr. 1B	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
Skin Sens. 1A	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A
STOT RE 1	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 1
STOT RE 2	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Data wydruku : 7/05/2026

Data wydania/ Data aktualizacji : 7/05/2026

Data poprzedniego wydania : 15/07/2025

Wersja : 9

### Informacja dla czytelnika

**WAŻNA UWAGA:** Informacje na niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych. Informacje zawarte w karcie charakterystyki nie są specyfikacją, ani nie stanowią gwarancji uzyskania właściwości produktów. Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki (ze zmianami wprowadzanymi stosownie do potrzeb) nie są wyczerpujące i są przedstawiane w dobrej wierze oraz uważane za prawidłowe na dzień sporządzenia niniejszej karty charakterystyki. Obowiązkiem użytkownika jest sprawdzenie przed przystąpieniem do używania produktu, czy niniejsza karta charakterystyki jest aktualna. Osoby korzystające z tych informacji muszą samodzielnie określić, czy dany produkt nadaje się do określonego celu przed jego użyciem. Wykorzystywanie produktu do celów innych niż zalecane w niniejszej karcie charakterystyki odbywa się na własne ryzyko użytkownika.

**ZRZECZENIE SIĘ ODPOWIEDZIALNOŚCI PRZEZ PRODUCENTA:** warunki, metody i czynniki mające wpływ na obchodzenie się z produktem, jego przechowywanie, stosowanie, użytkowanie i usuwanie są poza kontrolą producenta i nie są mu znane. Dlatego też producent nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zdarzenia niepożądane, jakie mogą mieć miejsce podczas obchodzenia się z tym produktem, jego przechowywaniem, stosowaniem, użytkowaniem (niezależnie od tego, czy jest on użytkowany zgodnie czy niezgodnie z przeznaczeniem) i usuwaniem oraz – w zakresie dozwolonym przez obowiązujące przepisy prawa – w sposób wyraźny wyłącza odpowiedzialność z tytułu wszelkich strat, szkód i/lub kosztów bezpośrednio lub w jakikolwiek sposób pośrednio wynikających z obchodzenia się z produktem, jego przechowywania, użytkowania lub usuwania. Obowiązkiem użytkowników jest bezpieczne obchodzenie się z produktem, jego przechowywanie, użytkowanie i usuwanie. Użytkownicy muszą stosować się do wszystkich obowiązujących przepisów BHP.

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.