

KARTA CHARAKTERYSTYKI



CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400,
CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

UFI : U8A8-A00M-V00C-KMXR

Kod produktu : CW2400, CW2400J, CW2400 BLK Part B

Opis produktu : Hardener for adhesive.

Typ produktu : Ciecz.

Inne sposoby identyfikacji : Hardener for adhesive.
Zastosowanie przemysłowe/zawodowe
UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR
Date of commencement of manufacture or import October 2021

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania	
Hardener for adhesive. Produkt Zastosowanie i Zastosowania materiału Reference Strona internetowa: lub QR code	
Niezalecane stosowanie	Przyczyna
Inne	Zastosowanie przemysłowe/zawodowe

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
Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Strona internetowa: www.chemtronicseu.com

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

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

Kontakt krajowy

ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands
Email: info@itw-cc.com
Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Strona internetowa: www.chemtronicseu.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć

Numer telefonu : INFORMACJE MEDYCZNE W NAGŁYCH PRZYPADKACH:
Germany Bonn Poison Center +49-228 192 40

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]

Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 4, H312
Skin Corr. 1B, H314
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Repr. 2, H361f
STOT RE 2, H373
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

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

Składniki o nieznanej toksyczności : 75 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej doustnej
75 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej
95 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.
Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy lub ochronę słuchu. Unikać uwolnienia do środowiska. Nie wdychać pary. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu.

Reagowanie : Zebrać wyciek. W PRZYPADKU narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. 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.

Przechowywanie : Nie dotyczy.

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

Uzupełniające elementy etykiety : WYŁĄCZNIE DO UŻYTKU PRZEMYSŁOWEGO
Produkt jest przeznaczony do stosowania wyłącznie przez profesjonalistów.
UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

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

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworenie 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.

CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
srebro w postaci litej	WE: 231-131-3 CAS: 7440-22-4 Indeks: 047-004-00-9	≥75 - ≤90	Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 (układ nerwowy) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1000 M [przewlekłe] = 1000	[1] [2]
2-piperazyn-1-yloetyloamina	WE: 205-411-0 CAS: 140-31-8 Indeks: 612-105-00-4	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [doustnie] = 500 mg/kg ATE [skórnie] = 1100 mg/kg	[1]

Typ
[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.
Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.
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 : Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szklą kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.

Droga oddechowa : Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. 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. 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. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Kontakt ze skórą** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Umyć dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. W przypadku uskarżania się na zdrowie lub występowania objawów należy unikać ponownego narażenia. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Przemyć 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. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez 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. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
zaczerwienienie
mogą występować pęcherze
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból żołądka
Spożycie Zasięgnąć pomocy medycznej.

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

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

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie spełnia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. 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 azotu
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.

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. Nie wdychać pary. 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. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Duże rozlanie : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. 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. 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). Osoby, u których występowały już problemy z uczuleniem skóry, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z zastosowaniem tego produktu. Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją. Unikać ekspozycji podczas ciąży. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. Unikać uwolnienia do środowiska. Jeśli w normalnych warunkach użytkowania materiał stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych, należy stosować odpowiednią wentylację lub stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. 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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. 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. 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
E1	100 ton	200 ton

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

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

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
srebro w postaci litéj	UE Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Europa, 1/2022) TWA 8 godzin: 0.1 mg/m³.

Wskaźniki narażenia biologicznego

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
srebro w postaci litéj	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa 0.0023 mg/m³ Zaburzenia: Systemowe DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa 0.0076 mg/m³ Zaburzenia: Systemowe DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa 0.11 mg/kg bw/dzień Zaburzenia: Systemowe DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa 0.0023 mg/m³ Zaburzenia: Miejskowe DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa 0.0076 mg/m³ Zaburzenia: Miejskowe
2-piperazyn-1-yloetyloamina	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa 15 µg/m³ Zaburzenia: Miejskowe DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa 80 µg/m³ Zaburzenia: Miejskowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

DNEL - Pracownicy - Długotrwale - Skóra

3.33 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwale - Droga oddechowa

10.6 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwale - Droga oddechowa

10.6 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

PNEC

Niedostępne.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

- : W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych granic.

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. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. 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 chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: gogle chroniące przed rozpryskiem substancji chemicznej, i/lub osłona twarzy. Jeśli występuje zagrożenie narażeniem przez drogi oddechowe, może być wymagany aparat oddechowy pokrywający całą twarz.

Ochronę skóry

Ochronę rąk

- : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.

Ochrona ciała

- : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

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 zagrożeniami. 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.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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 skupienia : Ciecz.

Kolor : Srebrny. Szary.

Zapach : Podobny do amin.

Próg zapachu : Niedostępne.

Temperatura topnienia/krzepnięcia : Niedostępne.

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia : 121°C (249.8°F)

Palność materiałów : Niedostępne.

Dolna i górna granica wybuchowości : Niedostępne.

Temperatura zapłonu : Tygla zamkniętego: >93.3°C (>199.9°F) [Aparat typu Setaflash]

Temperatura samozapłonu :

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
2-piperazyn-1-yloetyloamina	>300	>572	

Temperatura rozkładu : Niedostępne.

pH : Niedostępne.

Lepkość : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.
Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

Rozpuszczalność :
Niedostępne.

Rozpuszczalność w wodzie : Niedostępne.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow) : Nie dotyczy.

Prężność pary :

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
2-piperazyn-1-yloetyloamina	0.039	0.0052				

Gęstość względna : 4.1

Względna gęstość pary : >1 [Powietrze = 1]

Charakterystyka cząstek

Mediana wielkości cząstek : Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego
- Materiały wybuchowe : 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.
- Właściwości utleniające : Niedostępne.
- 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa
- Szybkość parowania : <1 (octan butylu = 1)

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 : Brak konkretnych danych.
- 10.5 Materiały niezgodne : Brak konkretnych danych.
- 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
Niedostępne.
- Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : 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)
2-piperazyn-1-yloetyloamina	500	1100	N/A	N/A	N/A

- Działanie żrące/drażniące na skórę
- Nazwa produktu/składnika : 2-piperazyn-1-yloetyloamina
- Wynik : Królik - Skóra - Substancja silnie drażniąca
Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin
Zastosowana ilość/stężenie: 5 mg
- Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

- Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
- Nazwa produktu/składnika : 2-piperazyn-1-yloetyloamina
- Wynik :

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

2-piperazyn-1-yloetyloamina

Królik - Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca

Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin

Zastosowana ilość/stężenie: 20 mg

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] : Niedostępne.

Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] : Niedostępne.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Niedostępne.

Skóra

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] : Niedostępne.

Drogi oddechowe

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] : Niedostępne.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] : Niedostępne.

Rakotwórczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] : Niedostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] : Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika

Wynik

srebro w postaci lityj

STOT RE 2, H373 (układ nerwowy)

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Niedostępne.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Droga oddechowa** : Jakkolwiek zgodnie z zasadami dobrej przemysłowej higieny, ekspozycja na każdy związek chemiczny powinna być zredukowana do minimum.
- Kontakt ze skórą** : Powoduje poważne oparzenia. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- Spożycie** : Działa szkodliwie po połknięciu.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
zaczerwienienie
mogą występować pęcherze
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból żołądka
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 [Produkt]** : Niedostępne.
- Ogólne** : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.
- Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Szkodliwe działanie na rozrodczość** : Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

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

srebro w postaci lityj

2-piperazyn-1-yloetyloamina

Wynik

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Wiek: <24 godzin

2.13 µg/l [96 godzin]

Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda

Rozwielitka - Water flea - *Daphnia magna*

0.24 µg/l [48 godzin]

Efekt: Śmiertelność

Przewlekłe - NOEC - Woda morska

Glon - Dinoflagellate - *Glenodinium halli*

5 mg/l [72 godzin]

Efekt: Populacja

Toksyczność ostra - EC50 - Woda morska

Glon - Cryptomonad - *Chroomonas sp.*

1.4 µg/l [4 dni]

Efekt: Populacja

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Wiek: 31 dni; Rozmiar: 21 mm; Ciężar: 0.147 g

2190 mg/l [96 godzin]

Efekt: Śmiertelność

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
srebro w postaci lityj	-	70	Niskie
2-piperazyn-1-yloetyloamina	-1.48	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Nazwa produktu/składnika	Wartość
2-piperazyn-1-yloetyloamina	logKoc: 1.5 Koc: 33.6814

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
srebro w postaci litej	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
2-piperazyn-1-yloetyloamina	Nie	N/A	Tak	Nie	N/A	N/A	Tak

Mobilność : Niedostępne.
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]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
srebro w postaci litej	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
2-piperazyn-1-yloetyloamina	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
srebro w postaci litej	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
2-piperazyn-1-yloetyloamina	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A

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

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. 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	
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.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

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 wkłady mogą zawierać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Srebro)	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Srebro)	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Srebro)	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Srebro)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9 	9 	9 	9 
14.4 Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	-	-	-	-

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 jest wymieniony powyżej odpowiedniego limitu.
[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)
Żaden ze składników nie jest wymieniony powyżej odpowiedniego limitu.

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

Nazwa produktu/składnika	%	Oznaczenie [Zastosowanie]
CW2400 Part B (UFI)	≥90	3

Etykietowanie

Inne przepisy UE

: Nie dotyczy.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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.
[\(WE\) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotyków](#)
Nie wymieniony.

[\(WE\) nr 111/2005 Handel prekursorami narkotyków między Unią a państwami trzecimi](#)
Nie wymieniony.

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(UE 2024/590\)](#)
Nie wymieniony.

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

[Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne](#)
Nie wymieniony.

[Dyrektywa Seveso](#)
Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

[Kryteria zagrożenia](#)

Kategoria
E1

[Przepisy narodowe](#)

[Przepisy międzynarodowe](#)

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

[Protokół montrealski](#)
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.

[Wykazy chemikaliów](#)

- Australia : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
- Kanada : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
- Chile : Nieokreślony.
- Chiny : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
- Kolumbia : Nieokreślony.
- Euroazjatycka Unia Gospodarcza : **Wykaz Federacji Rosyjskiej:** Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Japonia	: Japoński wykaz (CSCL): Nieokreślony. Japoński wykaz (ISHL): Nieokreślony.
Nowa Zelandia	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Filipiny	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Republika Korei	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Tajwan	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Tajlandia	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Turcja	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Stany Zjednoczone	: Wszystkie składniki są aktywne albo objęte wyłączeniem.
Wietnam	: 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.	
Skróty i akronimy	: ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym ATE = Szacunkowa toksyczność ostra B = Zdolność do bioakumulacji BCF = Współczynnik biokoncentracji 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 IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska M = mobilne N/A = Niedostępne P = Trwały PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych RRN = Numer rejestracyjny REACH SGG = grupa segregacji T = Toksyczny vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji vM = bardzo mobilne vP = bardzo dużej trwałości vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Acute Tox. 4, H302	Metoda kalkulacji
Acute Tox. 4, H312	Metoda kalkulacji
Skin Corr. 1B, H314	Metoda kalkulacji
Eye Irrit. 2, H319	Metoda kalkulacji
Skin Sens. 1, H317	Metoda kalkulacji
Repr. 2, H361f	Metoda kalkulacji
STOT RE 2, H373	Metoda kalkulacji
Aquatic Acute 1, H400	Metoda kalkulacji

CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

SEKCJA 16: Inne informacje

Aquatic Chronic 1, H410	Metoda kalkulacji
-------------------------	-------------------

Pełny tekst zwrotów H

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
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.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Repr. 2	DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 2
Skin Corr. 1B	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
Skin Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
STOT RE 2	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2

Data wydruku : 6/2/2026

Data wydania/ Data aktualizacji : 6/2/2026

Data poprzedniego wydania : 6/2/2026

Wersja : 137

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.