

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Brushable Liquid Zinc Coating*

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu	: Brushable Liquid Zinc Coating*
UFI	: 4XM0-K0W4-V000-9N5P
Kod produktu	: 150010
Kolor	: Srebrny.
Opis produktu	: Polrywanie metalami.-Farba.
Typ produktu	: Ciecz.
Inne sposoby identyfikacji	: Niedostępne.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania

Polrywanie metalami.-Farba.

Nie zalecane stosowanie

Nie dotyczy.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone:+49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

Adres e-mail osoby : msds@weicon.de
odpowiedzialnej za tę
kartę charakterystyki

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

Numer telefonu : Telefon alarmowy (zatrucie)- Polska (24h): Tel. ++48 22 307 3690 (w języku polskim oraz angielskim)
Telefon alarmowy (transport) - Polska (24h): Tel. ++48 22 307 3690 (w języku polskim oraz angielskim)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Składniki o nieznanej toksyczności : 43 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej doustnej
37.5 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej
37.5 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej

Składniki o nieznanej ekotoksyczności : Zawiera 5.5% składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H226 - Łatwopalna ciecz i pary.
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne : P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102 - Chronić przed dziećmi.

Zapobieganie : P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P261 - Unikać wdychania pary.
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 - Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie : P391 - Zebrać wyciek.
P304 + P312 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ.
P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie : P405 - Przechowywać pod zamknięciem.
P403 + P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Usuwanie : P501 - Utylizować odpady zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa.

Niebezpieczne składniki : Węglowodory, C9 związki aromatyczne; Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated i bezwodnik maleinowy

Uzupełniające elementy etykiety : Nie dotyczy.

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

Brushable Liquid Zinc Coating*

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

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.

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
cynk, proszek stabilizowany	REACH #: 01-2119467174-37 WE: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Indeks: 030-001-01-9	≥25 - ≤50	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]
Węglowodory, C9 związki aromatyczne	REACH #: 01-2119455851-35 WE: 918-668-5 CAS: -	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
glin	REACH #: 01-2119529243-45 WE: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Indeks: 013-002-00-1	≥5 - ≤10	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	-	[1] [2]
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	REACH #: 01-2119457273-39 WE: 918-481-9	≥5 - ≤10	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
ksylen	REACH #: 01-2119488216-32 WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥5 - <10	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]
Quaternary ammonium	WE: 269-662-8	≥0.3 - <1	Acute Tox. 4, H302	ATE [doustnie] =	[1]

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

compounds, coco alkylethyldimethyl, Et sulfates	CAS: 68308-64-5		Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400	500 mg/kg M [ostre] = 1	
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	REACH #: 01-2120097630-54 WE: 288-306-2 CAS: 85711-46-2	≥0.3 - <1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
bezwodnik maleinowy	REACH #: 01-2119472428-31 WE: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Indeks: 607-096-00-9	≤0.1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (układ oddechowy) (wdychanie) EUH071 Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	ATE [doustnie] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

[1] Substancja została sklasyfikowana jako zagrożenie fizyczne, zdrowotne lub środowiskowe

[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 lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.

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

: 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. Zasięgnąć porady medycznej. 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

: Przemyc 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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy

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.

- : 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** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
 - podrażnienie układu oddechowego
 - kaszel
 - mdłości lub wymioty
 - ból głowy
 - senność/zmęczenie
 - zawroty głowy
 - nieprzytomność
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
 - podrażnienie
 - zaczerwienienie
- 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, CO₂, 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. Niniejszy materiał jest bardzo toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
 - dwutlenek węgla
 - tlenek węgla
 - tlenek/tlenki metalu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- 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.

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, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach. Zebrać wyciek.

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

- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. 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. 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. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie połykać. 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. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy

: Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności

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
P5c 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

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
glin	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) NDS 8 godzin: 2.5 mg/m³. Postać: frakcja wdychalna. NDS 8 godzin: 1.2 mg/m³. Postać: frakcja respirabilna.
ksylen	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] Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 100 mg/m³. NDSch 15 minuty: 200 mg/m³. UE Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Europa, 1/2022) [xylene, mixed isomers] Wchłaniany przez skórę. TWA 8 godzin: 50 ppm. TWA 8 godzin: 221 mg/m³. STEL 15 minuty: 100 ppm. STEL 15 minuty: 442 mg/m³.
bezwodnik maleinowy	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) Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 0.5 mg/m³. NDSch 15 minuty: 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 wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Wynik
glin	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa 3.72 mg/m³ Zaburzenia: Miejscowe DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa 3.72 mg/m³ Zaburzenia: Systemowe

Brushable Liquid Zinc Coating*

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

ksylen	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa 3.95 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa 5 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa 65.3 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Miejskowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa 65.3 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra 125 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra 212 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa 221 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Miejskowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa 221 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa 260 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Miejskowe
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa 260 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa 442 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Miejskowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa 442 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa 1.5 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra 1.5 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

bezwodnik maleinowy

- DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra**
3 mg/kg bw/dzień
Zaburzenia: Systemowe
- DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa**
0.05 mg/m³
Zaburzenia: Systemowe
- DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa**
0.06 mg/kg bw/dzień
Zaburzenia: Systemowe
- DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa**
0.08 mg/m³
Zaburzenia: Miejskowe
- DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa**
0.081 mg/m³
Zaburzenia: Miejskowe
- DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa**
0.081 mg/m³
Zaburzenia: Systemowe
- DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga pokarmowa**
0.1 mg/kg bw/dzień
Zaburzenia: Systemowe
- DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Skóra**
0.1 mg/kg bw/dzień
Zaburzenia: Systemowe
- DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra**
0.1 mg/kg bw/dzień
Zaburzenia: Systemowe
- DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra**
0.2 mg/kg bw/dzień
Zaburzenia: Systemowe
- DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra**
0.2 mg/kg bw/dzień
Zaburzenia: Systemowe
- DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa**
0.2 mg/m³
Zaburzenia: Miejskowe
- DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa**
0.2 mg/m³
Zaburzenia: Systemowe

PNEC

Niedostępne.

8.2 Kontrola narażenia

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- 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 przeciwwybuchowego.
- 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 chłapinięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami.
- 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. Zalecane : 1 - 4 godziny (czas przebicia): kauczuk nitylowy; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III ; 4 - 8 godzin (czas przebicia): Viton®/guma butylowa; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2
- Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych.
- Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
- Ochronę dróg oddechowych** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania. Zalecane : filtr oparów organicznych (typ AX) oraz lotnych cząstek stałych
- 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.
Zapach	: Aromatyczny. Benzenowe.
Próg zapachu	: Niedostępne.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Niedostępne.
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: 136°C (276.8°F)
Palność materiałów	: Wysoce palny w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne i ciepło.
Dolna i górna granica wybuchowości	: Dolna: 0.6% Górna: 7%
Temperatura zapłonu	: Tygla zamkniętego: 36°C (96.8°F)
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy.
Temperatura rozkładu	: Niedostępne.
pH	: Nie dotyczy.
Lepkość	: Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (40°C): >21 mm ² /s
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
ksylen	6.7	0.89				
Węglowodory, C9 związki aromatyczne	1.5001	0.2				
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	0.37503	0.05				
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	0.30003	0.04		1.50013	0.2	
bezwodnik maleinowy	0.24752	0.033				

Gęstość względna	: Niedostępne.
Gęstość	: 1.15 g/cm³ [20°C (68°F)]
Względna gęstość pary	: Niedostępne.
Charakterystyka cząsteczek	
Mediana wielkości cząstek	: Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

Brushable Liquid Zinc Coating*

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego
- Temperatura samozapłonu : >200°C
- Czas przepływu (ISO 2431) : 70 do 90 s (temperatura pokojowa) [Średnica strumienia: 4 mm]
- Materiały wybuchowe : Niedostępne.
- Właściwości utleniające : Niedostępne.
- 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa
- Mieszalny z wodą : Nie.

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.
- 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.
- Wysoce reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające, kwasy i zasady.
- Produkt może uwolnić wodór- unikać źródeł zapłonu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008
- Toksyczność ostra
- | Nazwa produktu/składnika | Wynik |
|--------------------------|--|
| ksylen | Szczur - Droga pokarmowa - LD50
4300 mg/kg
<u>Skutki toksyczne:</u> Wątroba - Inne zmiany Nerki, moczowód i pęcherz moczowy - Inne zmiany |
| | Mysz - Droga pokarmowa - LD50
2119 mg/kg |
| | Ludzki - Droga pokarmowa - LDLo
50 mg/kg |
| | Mysz - Skóra - TDLo
727.3 ul/kg
<u>Skutki toksyczne:</u> Metabolizm (pośredni) - Wpływ na stan zapalny lub mediację stanu zapalnego |
| | Szczur - Droga pokarmowa - LD50
4300 mg/kg |
| | Ludzki - Droga pokarmowa - LDLo
50 mg/kg |

Brushable Liquid Zinc Coating*

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

bezwodnik maleinowy	Królik - Skóra - TDLo 4300 mg/kg Skutki toksyczne: Skóra po narażeniu miejscowym -
	Szczur - Droga pokarmowa - LD50 400 mg/kg
	Królik - Skóra - LD50 2620 mg/kg

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
Brushable Liquid Zinc Coating*	N/A	12500	N/A	125	N/A
ksylen	N/A	1100	N/A	11	N/A
Quaternary ammonium compounds, coco alkylethyldimethyl, Et sulfates	500	N/A	N/A	N/A	N/A
bezwodnik maleinowy	400	2620	N/A	N/A	N/A

<u>Działanie żrące/drażniące na skórę</u>	
Nazwa produktu/składnika	Wynik
cynk, proszek stabilizowany	Ludzki - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie Czas trwania leczenia/narażenia: 72 godzin Zastosowana ilość/stężenie: 300 ug l
ksylen	Szczur - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie Czas trwania leczenia/narażenia: 8 godzin Zastosowana ilość/stężenie: 60 uL Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca Zastosowana ilość/stężenie: 100 %

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

<u>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</u>	
Nazwa produktu/składnika	Wynik
ksylen	Królik - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie Zastosowana ilość/stężenie: 87 mg Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin Zastosowana ilość/stężenie: 5 mg
bezwodnik maleinowy	Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca Zastosowana ilość/stężenie: 1 %

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Niedostępne.

Skóra

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Drogi oddechowe

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Rakotwórczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Wynik
Węglowodory, C9 związki aromatyczne	STOT SE 3, H335 (Działanie drażniące na drogi oddechowe)
ksylen	STOT SE 3, H336 (Skutek narkotyczny)
	STOT SE 3, H335 (Działanie drażniące na drogi oddechowe)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Wynik
ksylen	STOT RE 2, H373
bezwodnik maleinowy	STOT RE 1, H372 (układ oddechowy) (wdychanie)

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
Węglowodory, C9 związki aromatyczne	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
ksylen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Niedostępne.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Droga oddechowa** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- Kontakt ze skórą** : Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- Spożycie** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS).

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
mdłości lub wymioty
ból głowy
senność/zmęczenie
zawroty głowy
nieprzytomność
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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** : 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** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 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.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność	Wynik
Nazwa produktu/składnika	Przewlekłe - NOEC - Słodka woda
cynk, proszek stabilizowany	Ryba - common carp - <i>Cyprinus carpio</i> Wiek: 13 miesiące; Rozmiar: 10.5 cm; Ciężar: 27.8 g 2.6 µg/l [4 tygodnie] Efekt: Akumulacja
	Toksyczność ostra - LC50 - Woda morska
	Ryba - Mudskipper - <i>Periophthalmus waltoni</i> - Dorosły 12.21 µg/l [96 godzin] Efekt: Śmiertelność
	Toksyczność ostra - EC50
	Glon - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> 0.005 mg/l [72 godzin] Efekt: Populacja
	Przewlekłe - EC10
	OECD Rozwielitka - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Nowonarodzony Wiek: <24 godzin 6.3 µg/l [21 dni] Efekt: Reprodukacja
	Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda
	US EPA Skorupiaki - Water flea - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nowonarodzony Wiek: <24 godzin 34 µg/l [48 godzin] Efekt: Intoksykacja
	Przewlekłe - EC10 - Słodka woda
	OECD Glon - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - W fazie gwałtownego wzrostu 27.3 µg/l [72 godzin] Efekt: Populacja
glin	Przewlekłe - NOEC - Słodka woda
	Rośliny wodne - Coontail - <i>Ceratophyllum demersum</i> Ciężar: 3.5 g 9 mg/l [3 dni] Efekt: Enzymy
ksylen	Toksyczność ostra - LC50 - Woda morska
	Skorupiaki - Daggerblade grass shrimp - <i>Palaemon pugio</i> 8500 µg/l [48 godzin] Efekt: Śmiertelność
	Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda
	Ryba - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> Wiek: 31 dni; Rozmiar: 18.4 mm; Ciężar: 0.077 g 13.4 mg/l [96 godzin] Efekt: Śmiertelność
	Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda
	Ryba - Żłota rybka - <i>Carassius auratus</i> Wiek: 1 do 1.5 lata; Rozmiar: 13 do 20 cm; Ciężar: 20 do 80 g 16.94 mg/l [96 godzin] Efekt: Śmiertelność

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda
Ryba - Bluegill - *Lepomis macrochirus* - Młody (świeżo wykluty, nie karmiony)
Rozmiar: 3.65 cm; Ciężar: 0.9 g
15.7 mg/l [96 godzin]
Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda
Ryba - Bluegill - *Lepomis macrochirus*
Rozmiar: 3.8 do 6.4 cm; Ciężar: 1 do 2 g
20.87 mg/l [96 godzin]
Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda
Ryba - Bluegill - *Lepomis macrochirus*
Ciężar: 0.8 g
19 mg/l [96 godzin]
Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - LC50 - Woda morska
Skorupiaki - Daggerblade grass shrimp - *Palaemon pugio* - Dorosły
8.5 ppm [48 godzin]
Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda
Skorupiaki - Ostracod - *Cypris subglobosa*
90 mg/l [48 godzin]
Efekt: Intoksykacja

bezwodnik maleinowy

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda
Ryba - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Dorosły
230 ppm [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
ksylen	3.12	8.1 do 25.9	Niskie
bezwodnik maleinowy	-2.78	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Nazwa produktu/składnika	logK _{oc}	K _{oc}
bezwodnik maleinowy	1.1	11.4841

Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
cynk, proszek stabilizowany	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Węglowodory, C9 związki aromatyczne	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
glin	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
ksylen	N/A	N/A	N/A	Tak	N/A	N/A	N/A
Quaternary ammonium compounds, coco alkylethyldimethyl, Et sulfates	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
bezwodnik maleinowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

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
cynk, proszek stabilizowany	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Węglowodory, C9 związki aromatyczne	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
glin	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
ksylen	Nie	N/A	Nie	Tak	Nie	N/A	Nie
Quaternary ammonium compounds, coco alkylethyldimethyl, Et sulfates	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
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
cynk, proszek stabilizowany	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Węglowodory, C9 związki aromatyczne	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
glin	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
ksylen	Nie	N/A	Nie	Tak	Nie	N/A	Nie
Quaternary ammonium compounds, coco alkylethyldimethyl, Et sulfates	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
bezwodnik maleinowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Brushable Liquid Zinc Coating*

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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. 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 : Tak.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

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

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.

Rodzaj opakowania	Europejski katalog Odpadów (EWC)
Puszka	15 01 10* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA mieszanina	PAINT	PAINT	Paint
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3 	3 	3 	3
14.4 Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Tak.	Tak.	Tak.	Tak. Oznaczenie jako substancji groźnej dla środowiska nie jest wymagane.

Informacje dodatkowe

ADR/RID	- Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg. Numer rozpoznawczy zagrożenia 30 Ilość ograniczona 5 L Przepisy szczególne 163, 650, 367 Kod ograniczeń przewozu przez tunele (D/E) ADR Classification Code: F1
ADN	- Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg. Przepisy szczególne 163, 367, 650
IMDG	- Oznakowanie, że substancja zanieczyszcza środowisko morskie, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg. Harmonogramy awaryjne F-E, _S-E_ Przepisy szczególne 163, 223, 367, 955
IATA	- Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, może się pojawić, jeśli jest to wymagane przez inne przepisy transportowe. Ograniczenie ilości Samolot pasażerski i transportowy: 60 L. Instrukcje pakowania: 355. Jedynie samolot transportowy: 220 L. Instrukcje pakowania: 366. - Ograniczone ilości - Samolot Pasażerski: 10 L. Instrukcje 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 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]
Brushable Liquid Zinc Coating*	≥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
Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze : Wymieniony
Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda : Wymieniony
Prekursory materiałów wybuchowych : Produkt ten jest regulowany rozporządzeniem (UE) 2019/1148. Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu.

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)
Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)
Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych
Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso
Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Kryteria zagrożenia

Kategoria
P5c E1

Zawartość lotnych związków organicznych (VOC) : 38.76 %
VOC (g/L) : 445.73

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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.

Spis stanów magazynowych

Australia	: Nieokreślony.
Kanada	: Co najmniej jeden składnik nie został umieszczony w wykazie DSL, pomimo że wszystkie składniki tego rodzaju są umieszczone w wykazie NDSL.
Chiny	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Euroazjatycka Unia Gospodarcza	: Zapasy Federacji Rosyjskiej : Nieokreślony.
Japonia	: Japoński wykaz (CSCL) : Nieokreślony. Japoński wykaz (ISHL) : Nieokreślony.
Nowa Zelandia	: Nieokreślony.
Filipiny	: Nieokreślony.
Republika Korei	: Nieokreślony.
Tajwan	: Nieokreślony.
Tajlandia	: Nieokreślony.
Turcja	: Nieokreślony.
Stany Zjednoczone	: Wszystkie składniki są aktywne albo objęte wyłączeniem.
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	: 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
--------------------------	---

SEKCJA 16: Inne informacji

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
Flam. Liq. 3, H226 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H228	Substancja stała łatwopalna.
H261	W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połyknięcie 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.
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
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. 3	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Flam. Sol. 1	SUBSTANCJE STAŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 1
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

Brushable Liquid Zinc Coating*

SEKCJA 16: Inne informacj

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
Water-react. 2	SUBSTANCJE I MIESZANINY, KTÓRE W ZETKNIĘCIU Z WODĄ UWALNIAJĄ GAZY ŁATWOPALNE - Kategoria 2

Data wydruku : 03/02/2026

Data wydania/ Data aktualizacji : 29/01/2026

Data poprzedniego wydania : 04/11/2025

Wersja : 4.6

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.