

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Zinc Spray bright grade - jasny

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : Zinc Spray bright grade - jasny
UFI : Q580-80AR-W006-PVAU
Kod produktu : 110010
Kolor : Srebrny.
Typ produktu : Aerosol.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania	
Produkt w aerozolu	
Nie zalecane stosowanie	Przyczyna
Nie dotyczy.	

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 25,
48157 Münster, Germany
phone: +49 251 93220,
Fax: +49 251 932244
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

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

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]

Aerosol 1, H222, H229
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Aquatic Chronic 2, H411

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

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

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

2.2 Elementy oznakowania

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H222, H229 - Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H411 - Działa 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.
P211 - Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251 - Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P264 - Dokładnie umyć po użyciu.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 - Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy.

Reagowanie : P391 - Zebrać wyciek.
P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie : P410 + P412 - Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

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

Uzupełniające elementy etykiety : Nie dotyczy.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : 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 : Zagrożenie spowodowane aspiracją - Nie dotyczy.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

: Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
eter di metylowy	REACH #: 01-2119472128-37 WE: 204-065-8 CAS: 115-10-6 Indeks: 603-019-00-8	≥50 - ≤75	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
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 [skórnienie] = 1100 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[1] [2]
cynk, proszek stabilizowany	REACH #: 01-2119467174-37 WE: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Indeks: 030-001-01-9	≥5 - ≤10	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]
octan butylu	REACH #: 01-2119485493-29 WE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥5 - ≤5.9	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
octan etylu	REACH #: 01-2119475103-46 WE: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Indeks: 607-022-00-5	≥5 - ≤5.9	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
aceton	REACH #: 01-2119471330-49 WE: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Indeks: 606-001-00-8	≥5 - ≤5.9	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
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	-	[2]
Hydrocarbons, C10-13, n- alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics	REACH #: 01-2119457273-39 WE: 918-481-9	≥5 - ≤10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 WE: 200-751-6	≥1 - ≤2.1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315	ATE [doustnie] = 790 mg/kg	[1] [2]

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Quaternary ammonium compounds, coco alkylethyldimethyl, Et sulfates	CAS: 71-36-3 Indeks: 603-004-00-6 WE: 269-662-8 CAS: 68308-64-5	≥0.1 - ≤0.2	Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	ATE [doustnie] = 500 mg/kg ATE [skórną] = 300 mg/kg M [ostre] = 10 M [przewlekłe] = 1	[1]
---	---	-------------	--	--	-----

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

Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem	: Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
Droga oddechowa	: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. 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. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
Kontakt ze skórą	: Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
Spożycie	: 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. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. 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. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

Kontakt z okiem	: Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie łzawienie zaczerwienienie
Droga oddechowa	: Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie układu oddechowego kaszel
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	: 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	: Skrajnie łatwopalny aerozol. 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. Gaz może gromadzić się w niskich i zamkniętych pomieszczeniach lub może pokonać znaczny dystans do źródła zapłonu i poprzez zapłon wsteczny spowodować pożar lub eksplozję. Rozrywające się pojemniki z aerozolem mogą zostać wyrzucone z ognia z dużą prędkością. Niniejszy materiał jest toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
Niebezpieczne produkty spalania	: Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: dwutlenek węgla tlenek węgla tlenek/tlenki metalu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne działania ochronne dla strażaków	: Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.
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. W razie przebicia pojemnika z aerozolem, należy zachować ostrożność z uwagi na szybkie wydostawanie się zawartości pod ciśnieniem oraz gazu pędowego (propelentu). W przypadku pęknięcia większej ilości pojemników, należy to traktować jako uwolnienie masowe zgodnie z instrukcjami w dziale związanym z uprzątnięciem. 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. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

- 6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.
Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

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

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Środki ochronne	: Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Opakowanie ciśnieniowe: chronić przed działaniem promieni słonecznych, nie narażać na działanie temperatur przekraczających 50°C. Nie przekłuwać ani nie palić, nawet po opróżnieniu. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania gazu. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. 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. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne.
Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy	: Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niekompatybilnych materiałów (patrz dział 10) oraz jedzenia i picia. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. 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
P3a E2	150 tonne 200 tonne	500 tonne 500 tonne

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
eter di metylowy	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). NDS: 1000 mg/m ³ 8 godzin.
ksylen	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). [ksylen - mieszanina izomerów] Wchłaniany przez

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

octan butylu	skórę. NDS: 100 mg/m³ 8 godzin. NDSch: 200 mg/m³ 15 minuty. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). NDS: 240 mg/m³ 8 godzin. NDSch: 720 mg/m³ 15 minuty.
octan etylu	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). NDS: 734 mg/m³ 8 godzin. NDSch: 1468 mg/m³ 15 minuty.
aceton	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). NDS: 600 mg/m³ 8 godzin. NDSch: 1800 mg/m³ 15 minuty.
glin	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). NDS: 2.5 mg/m³ 8 godzin. Postać: frakcja wdychalna NDS: 1.2 mg/m³ 8 godzin. Postać: frakcja respirabilna
butan-1-ol	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę. NDS: 50 mg/m³ 8 godzin. NDSch: 150 mg/m³ 15 minuty.

Wskaźniki narażenia biologicznego

Nie są znane wskaźniki narażenia.

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

Zinc Spray bright grade - jasny

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
eter di metylowy	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	471 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1894 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	12.5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	65.3 mg/m³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	65.3 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	125 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	212 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	221 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	221 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	260 mg/m³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	260 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	442 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	442 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.83 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	2.5 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
ksylen	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	5 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	83 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	83 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
cynk, proszek stabilizowany	DNEL	Długotrwałe Skóra	3.4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
octan butylu	DNEL	Długotrwałe Skóra	3.4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe

Zinc Spray bright grade - jasny

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

octan etylu	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	6 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	7 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	11 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	12 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	35.7 mg/m³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	48 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	300 mg/m³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	300 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	300 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	600 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	600 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	4.5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	37 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	63 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	367 mg/m³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	367 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	734 mg/m³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	734 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	734 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	734 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1468 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1468 mg/m³	Pracownicy	Systemowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

aceton	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	62 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	62 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	186 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	200 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	1210 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	2420 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
butan-1-ol	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	1.5625 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	3.125 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	55.357 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	155 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	310 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe

PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

: Używać tylko z odpowiednią wentylacją. 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. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwybuchowego.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny

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

Ochronę oczu lub twarzy

: Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapienia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

Ochronę skóry

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Ochronę rąk	: Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. 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 fizyczny	: Gaz. [Aerozol]
Kolor	: Srebrny.
Zapach	: Benzenowe.
Próg zapachu	: Niedostępne.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Nie dotyczy.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: Niedostępne.
Łatwopalność	: Wysoce palny w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne i ciepło. Palny w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne.
Dolna i górna granica wybuchowości	: Dolna: 3% Górna: 18.6%
Temperatura zapłonu	: Tygla zamkniętego: Nie dotyczy.
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy.
Temperatura rozkładu	: Niedostępne.
pH	: Nie dotyczy.

Zinc Spray bright grade - jasny

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Lepkość	: Nie dotyczy.
Niedostępne.	
Rozpuszczalność w wodzie	: Niedostępne.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: Nie dotyczy.
Prężność par	: Niedostępne.
Gęstość względna	: Nie dotyczy.
Gęstość	: 0.81 g/cm³ [20°C (68°F)]
Gęstość par	: Niedostępne.
Charakterystyka cząstek	
Mediana wielkości cząstek	: Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Temperatura samozapłonu	: >200°C
Ciepło spalania	: 31.78 kJ/g
Właściwości wybuchowe	: Wysoce wybuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne i ciepło. Wybuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne.
Właściwości utleniające	: Niedostępne.
Produkt w aerozolu	

Rodzaj aerozolu	: W sprayu
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).
10.5 Materiały niezgodne	: Brak konkretnych danych.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu	: Tworzy wybuchową mieszaninę w powietrzu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
eter dimetylowy	LC50 Droga oddechowa Gaz.	Szczur	164000 ppm	4 godzin
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	309 g/m³	4 godzin
xylene	LD50 Droga pokarmowa	Mysz	2119 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	4300 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	4300 mg/kg	-
	LDLo Droga pokarmowa	Ludzki	50 mg/kg	-
	LDLo Droga pokarmowa	Ludzki	50 mg/kg	-
	TDLo Skóra	Mysz	727.3 uL/kg	-
	TDLo Skóra	Królik	4300 mg/kg	-
octan butylu	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur - Męski, Żeński	>21 mg/l	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	>17600 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	10768 mg/kg	-
octan etylu	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	5620 mg/kg	-
aceton	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	5800 mg/kg	-
butan-1-ol	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	24000 mg/m³	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	3400 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	790 mg/kg	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
Zinc Spray bright grade - jasny	41149.1	15074.3	N/A	162.8	N/A
eter dimetylowy	N/A	N/A	164000	309	N/A
xylene	N/A	1100	N/A	11	N/A
octan butylu	10768	N/A	N/A	N/A	N/A
octan etylu	5620	N/A	N/A	N/A	N/A
aceton	5800	N/A	N/A	N/A	N/A
butan-1-ol	790	3400	N/A	24	N/A
Quaternary ammonium compounds, coco alkylethylidimethyl, Et sulfates	500	300	N/A	N/A	N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

Zinc Spray bright grade - jasny

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
xylene	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	87 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 5 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Szczur	-	8 godzin 60 uL	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	100 %	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 500 mg	-
proszek cynkowy pył cynkowy (stabilizowany)	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	72 godzin 300 ug l	-
aceton	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	186300 ppm	-
	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	10 uL	-
	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 20 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	20 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	395 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	0.005 MI	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 2 mg	-
butan-1-ol	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 20 mg	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie uczulające

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Mutagenność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Rakotwórczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Teratogeniczność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Zinc Spray bright grade - jasny

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
xylene	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
octan butylu	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
octan etylu	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
aceton	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
butan-1-ol	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
	Kategoria 3		Skutek narkotyczny

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
xylene	Kategoria 2	-	-

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
xylene	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Hydrocarbons, C10-13, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Niedostępne.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
- 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

Zinc Spray bright grade - jasny

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Ogólne : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Rakotwórczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Teratogeniczność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Zaburzenia rozwojowe : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Zaburzenia rozrodczości : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
ksylen	Toksyczność ostra EC50 90 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - <i>Cypris subglobosa</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 8.5 ppm Woda morska	Skorupiaki - <i>Palaemonetes pugio</i> - Dorosły	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 8500 µg/l Woda morska	Skorupiaki - <i>Palaemonetes pugio</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 16940 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Carassius auratus</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 15700 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Lepomis macrochirus</i> - Młody (świeżo wykluty, nie karmiony)	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 20870 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 19000 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 13400 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 godzin
cynk, proszek stabilizowany	Toksyczność ostra EC50 10000 µg/l Słodka woda	Rośliny wodne - <i>Lemna minor</i>	4 dni

Zinc Spray bright grade - jasny

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

octan butylu	Toksyczność ostra IC50 65 µg/l Woda morską	Glon - <i>Nitzschia closterium</i> - W fazie gwałtownego wzrostu	4 dni
	Toksyczność ostra LC50 65 µg/l Słodka woda	Skorupiaki - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 68 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 12.21 µg/l Woda morską	Ryba - <i>Periophthalmus waltoni</i> - Dorosły	96 godzin
	Przewlekłe EC10 59.2 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	21 dni
	Przewlekłe NOEC 0.25 mg/l Woda morską	Glon - <i>Ulva pertusa</i>	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 9 mg/l Słodka woda	Rośliny wodne - <i>Ceratophyllum demersum</i>	3 dni
	Przewlekłe NOEC 178 µg/l Woda morską	Skorupiaki - <i>Palaemon elegans</i>	21 dni
	Przewlekłe NOEC 2.6 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Cyprinus carpio</i>	4 tygodnie
	Toksyczność ostra LC50 32 mg/l Woda morską	Skorupiaki - <i>Artemia salina</i>	48 godzin
octan etylu	Toksyczność ostra LC50 62000 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Danio rerio</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 100 ppm Słodka woda	Ryba - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 18000 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 2500000 µg/l Słodka woda	Glon - <i>Selenastrum sp.</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 750000 µg/l Słodka woda	Skorupiaki - <i>Gammarus pulex</i>	48 godzin
aceton	Toksyczność ostra LC50 154000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia cucullata</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 212500 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Heteropneustes fossilis</i>	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 2.4 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	21 dni
	Przewlekłe NOEC 75.6 mg/l Słodka woda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i> - Embrion	32 dni
	Toksyczność ostra EC50 11493300 µg/l Słodka woda	Glon - <i>Navicula seminulum</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 11727900 µg/l Słodka woda	Glon - <i>Navicula seminulum</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 7200000 µg/l Słodka woda	Glon - <i>Selenastrum sp.</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 20.565 mg/l	Glon - <i>Ulva pertusa</i>	96 godzin

Zinc Spray bright grade - jasny

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

	Woda morska		
	Toksyczność ostra EC50 23.5 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 4.42589 ml/L Woda morska	Skorupiaki - <i>Acartia tonsa</i> - W fazie zarodka kopepodidalnrgo	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 7550000 µg/l Słodka woda	Skorupiaki - <i>Asellus aquaticus</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 8098000 µg/l Słodka woda	Skorupiaki - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 11.26487 ml/L Słodka woda	Skorupiaki - <i>Gammarus pulex</i> - Młody (świeżo wykłuty, nie karmiony)	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 6000000 µg/l Słodka woda	Skorupiaki - <i>Gammarus pulex</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 7460000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia cucullata</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 7810000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia cucullata</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 10000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 8800000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia pulex</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 8000 ppm Słodka woda	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 7280000 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 8120000 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 6210000 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 5600 ppm Słodka woda	Ryba - <i>Poecilia reticulata</i>	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 0.5 ml/L Woda morska	Glon - <i>Karenia brevis</i>	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 100 ul/L Woda morska	Glon - <i>Skeletonema costatum</i>	72 godzin
	Przewlekłe NOEC 100 ul/L Woda morska	Glon - <i>Skeletonema costatum</i>	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 4.95 mg/l Woda morska	Glon - <i>Ulva pertusa</i>	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 0.016 ml/L Słodka woda	Skorupiaki - <i>Daphniidae</i>	21 dni
	Przewlekłe NOEC 0.1 ml/L Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i> - Nowonarodzony	21 dni

Zinc Spray bright grade - jasny

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

butan-1-ol	Przewlekłe NOEC 5 µg/l Woda morska	Ryba - <i>Gasterosteus aculeatus</i> - Larwy	42 dni
	Toksyczność ostra EC50 1983 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 1730000 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 godzin

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
eter di metylowy	0.07	-	Niskie
ksylen	3.12	8.1 do 25.9	Niskie
octan butylu	2.3	-	Niskie
octan etylu	0.68	30	Niskie
aceton	-0.23	-	Niskie
butan-1-ol	1	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

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

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

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.

Zinc Spray bright grade - jasny

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Odpady niebezpieczne : Tak.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
16 05 04*	gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające 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. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Nie przebiegać i nie wrzucać pojemnika do ognia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE (eter di metylowy, ksylen)	AEROSOLS (eter di metylowy, ksylen)	AEROSOLS (eter di metylowy, ksylen)	Aerosols, flammable (eter di metylowy, ksylen)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2 	2 	2.1 	2.1
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Tak.	Tak.	Tak.	Tak. Oznaczenie jako substancji groźnej dla środowiska nie jest wymagane.

Informacje dodatkowe

- ADR/RID

: Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.
Ilość ograniczona 1 L
Przepisy szczególne 190, 327, 625, 344
Kod ograniczeń przewozu przez tunele (D)
ADR Classification Code: 5F
- ADN

: Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.
Przepisy szczególne 190, 327, 625, 344
- IMDG

: Oznakowanie, że substancja zanieczyszcza środowisko morskie, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.
Harmonogramy awaryjne F-D, S-U
Przepisy szczególne 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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: 75 kg. Instrukcje pakowania: 203. Jedynie samolot transportowy: 150 kg. Instrukcje pakowania: 203.
Ograniczone ilości - Samolot Pasażerski: 30 kg. Instrukcje pakowania: Y203.
Przepisy szczególne A145, A167, A802

14.6 Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO : Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

Substancja nie znajdująca się w spisie

Inne przepisy UE

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

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

Wybuchowe prekursorzy : Nie dotyczy.

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Dozownik aerozolu :

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych



Produkt skrajnie łatwopalny

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Kryteria zagrożenia

Kategoria
P3a E2

ZAŁĄCZNIK VIIA - Oznakowanie dotyczące zawartości

Identyfikacja

Stężenie

węglowodory alifatyczne

5 % lub więcej, ale mniej niż 15 %

Zawartość lotnych : 82.2 %

związków organicznych
(VOC)

VOC (g/L) : 669.5

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	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Kanada	: Nieokreślony.
Chiny	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Euroazjatycka Unia Gospodarcza	: Zapasy Federacji Rosyjskiej: Nieokreślony.
Japonia	: Japoński wykaz (CSCL): Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone. 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.

Zinc Spray bright grade - jasny

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.2 Ocena bezpieczeństwa : 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 : ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
N/A = Niedostępne
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH
SGG = grupa segregacji
vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Aerosol 1, H222, H229 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H220 H222, H229	Skrajnie łatwopalny gaz. Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H225 H226 H228 H261 H280 H302 H304	Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Łatwopalna ciecz i pary. Substancja stała łatwopalna. W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy. Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem. Działa szkodliwie po połknięciu. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H311 H312 H314 H315 H318 H319 H332 H335 H336 H373	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Działa drażniąco na skórę. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa drażniąco na oczy. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400 H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. 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.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Zinc Spray bright grade - jasny

SEKCJA 16: Inne informacje

Acute Tox. 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3
Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aerosol 1	WYROBY AEROZOLOWE - Kategoria 1
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. Gas 1A	GAZY ŁATWOPALNE - Kategoria 1A
Flam. Liq. 2	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Flam. Sol. 1	SUBSTANCJE STAŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 1
Press. Gas (Comp.)	GAZY POD CIŚNIENIEM - Gaz sprężony
Skin Corr. 1C	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1C
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
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 : 14/05/2025
Data wydania/ Data aktualizacji : 12/05/2025
Data poprzedniego wydania : 19/02/2025
Wersja : 4.3

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.