

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu:	<b>1-Methyl-2-pyrrolidinone, Spectrophotometric Grade</b>
Cat No. :	<b>39176</b>
Synonimy	1-Methyl-2-pyrrolidone; N-Methylpyrrolidone; NMP
Nr w spisie	606-021-00-7
Nr. CAS	872-50-4
Ne WE	212-828-1
Wzór cząsteczkowy	C5 H9 N O
Numer rejestracyjny REACH	-

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

Zalecane zastosowanie	Laboratoryjne substancje chemiczne.
Sektory zastosowania	SU3 - Zastosowania przemysłowe: stosowania substancji oddzielnie lub w preparatach w zakładach przemysłowych
Kategoria produktu	PC21 - Laboratoryjne substancje chemiczne
Kategorie procesów	PROC15 - Zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny
Kategoria uwalniania do środowiska	ERC6a - Przemysłowe stosowanie prowadzące do wytworzenia innej substancji (stosowanie półproduktów)
Zastosowania Odradzane	Brak dostępnej informacji

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Adres e-mail	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, proszę zadzwonić pod nr telefonu: 001-800-227-6701  
W celu uzyskania informacji w Europie, proszę zadzwonić pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99  
Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300  
Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

1-Methyl-2-pyrrolidinone, Spectrophotometric Grade

Data aktualizacji 27-sty-2024

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

### CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

#### Zagrożenia fizyczne

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

#### Zagrożenia dla zdrowia

Działanie żrące/drażniące na skórę

Kategoria 2 (H315)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Kategoria 2 (H319)

Działanie szkodliwe na rozrodczość

Kategoria 1B (H360D)

Toksyczność systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne)

Kategoria 3 (H335)

#### Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

*Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16*

## 2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

### **Zwroty wskazujące Rodzaj**

#### **Zagrożenia**

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H360D - Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki

Ciecz zapalna

### **Zwroty wskazujące na środki**

#### **ostrożności**

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem

P332 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem

P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

### **Dodatkowe etykieta UE**

Zastrzeżono dla użytkowników zawodowych

## 2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwałe i bardzo biokumulacji (vPvB)

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

1-Methyl-2-pyrrolidinone, Spectrophotometric Grade

Data aktualizacji 27-sty-2024

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
1-Metylo-2-pirolidon	872-50-4	EEC No. 212-828-1	99	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360D) STOT SE 3 (H335)

Składnik	Specyficzne stężenia graniczne (SCL)	Czynnik M	Uwagi dotyczące komponentów
1-Metylo-2-pirolidon	STOT SE 3 (H335) :: C>=10%	-	-

Numer rejestracyjny REACH	-
---------------------------	---

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Wskazówka ogólna</b>	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
<b>Spożycie</b>	NIE wywoływać wymiotów. Bezzwłocznie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruć.
<b>Wdychanie</b>	Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Nie stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
<b>Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy</b>	Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia.

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

. Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty, Centralny układ nerwowy

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

**Uwagi dla lekarza** Leczyć objawowo. Objawy mogą wystąpić z opóźnieniem.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

1-Methyl-2-pyrrolidinone, Spectrophotometric Grade

Data aktualizacji 27-sty-2024

Rozpylona woda, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), sucha substancja chemiczna, piany odpornej na alkohol. Do schładzania zamkniętych pojemników można stosować mgłą wodną.

## **Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa**

Brak danych.

## **5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Materiał palny. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcji z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

## **Niebezpieczne produkty spalania**

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), Nadtlenki.

## **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

## **SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

### **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Substancji nie mogą stosować pracownice w ciąży ani pracownice, które niedawno urodziły dziecko lub karmią piersią. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska.

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

Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Usunąć wszelkie źródła zapłonu.

### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Sprawdź środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

## **SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Substancji nie mogą stosować pracownice w ciąży ani pracownice, które niedawno urodziły dziecko lub karmią piersią. Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie połykać. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu.

## **Środki higieny**

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

1-Methyl-2-pyrrolidinone, Spectrophotometric Grade

Data aktualizacji 27-sty-2024

Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskier i ognia. Chronić przed światłem.

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne narażenia

źródło lista **EU** - Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE **PL** -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).

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
1-Metylo-2-pirolidon	TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> (8h) TWA: 10 ppm (8h) Skin  STEL: 20 ppm (15min) STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> (15min) STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 20 ppm (8h)	STEL: 20 ppm 15 min STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 10 ppm 8 hr TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 40 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). indicative limit TWA / VME: 10 ppm (8 heures). indicative limit STEL / VLCT: 80 mg/m <sup>3</sup> . indicative limit STEL / VLCT: 20 ppm. indicative limit Peau	TWA: 10 ppm 8 uren TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 20 ppm 15 minuten STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 20 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 80 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 10 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 40 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
1-Metylo-2-pirolidon	TWA: 10 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 20 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 82 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 82 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 164 mg/m <sup>3</sup> Haut	STEL: 20 ppm 15 minutos STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 10 ppm 8 horas TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 3.5 ppm 8 tunteina TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 20 ppm 15 minuutteina STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
1-Metylo-2-pirolidon	Haut MAK-KZGW: 7.2 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 28.8 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 3.6 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 14.4 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 20 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 160 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 80 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 20 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation Hud

Składnik	Bulgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
1-Metylo-2-pirolidon	TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup>	kože TWA-GVI: 10 ppm 8	TWA: 10 ppm 8 hr. TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	Skin-potential for cutaneous absorption	TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

1-Methyl-2-pyrrolidinone, Spectrophotometric Grade

Data aktualizacji 27-sty-2024

	STEL : 20 ppm STEL : 80 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	satima. TWA-GVI: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 20 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	STEL: 20 ppm 15 min STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm	Potential for cutaneous absorption Ceiling: 80 mg/m <sup>3</sup> toxic for reproduction
--	---	---	--	--	--

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
1-Metylo-2-pirolidon	Nahk TWA: 10 ppm 8 tundides. TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 20 ppm 15 minutites. STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 10 ppm 8 hr STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 20 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK lehetséges bőrön keresztüli felszívódás	STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm 8 klukkustundum. TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
1-Metylo-2-pirolidon	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm IPRD TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 10 ppm 8 Stunden STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten STEL: 20 ppm 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti STEL: 20 ppm 15 minuti	Skin notation TWA: 10 ppm 8 ore TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 20 ppm 15 minute STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
1-Metylo-2-pirolidon	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 80 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm 8 urah vapor TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 urah vapor Koža STEL: 20 ppm 15 minutah vapor STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah vapor	Binding STEL: 20 ppm 15 minuter Binding STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 3.6 ppm 8 timmar. NGV TLV: 14.4 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 10 ppm 8 saat TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 20 ppm 15 dakika STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

## Biologiczne wartosci graniczne

źródło lista

Składnik	Unia Europejska	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	Francja	Hiszpania	Niemcy
1-Metylo-2-pirolidon				2-Hydroxy-N-methylsuc cinimide: 20 mg/g Creatinine urine pre-shift 5-Hydroxy-N-methyl-2-p yrrolidone: 70 mg/g Creatinine urine between 2-4 hours after the final exposure	5-Hydroxy-N-methyl-2-p yrrolidone: 150 mg/L urine (end of shift )

Składnik	Włochy	Finlandia	Dania	Bulgaria	Rumunia
1-Metylo-2-pirolidon		5-Hydroxy-N-methyl-2-p yrrolidone: 8 µmol/mol Creatinine urine in the morning after a working day. 2-Hydroxy-N-methyl-suc cinimide: 5 µmol/mol Creatinine urine after the shift.			

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

1-Methyl-2-pyrrolidinone, Spectrophotometric Grade

Data aktualizacji 27-sty-2024

## Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

## Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL)

Zobacz tabelę dla wartości

Component	Ostra efekt lokalny (Skórnice)	Ostra efekt ogólnie (Skórnice)	Przewlekłe skutki lokalny (Skórnice)	Przewlekłe skutki ogólnie (Skórnice)
1-Metylo-2-pirolidon 872-50-4 ( 99 )				DNEL = 4.8mg/kg bw/day

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekłe skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
1-Metylo-2-pirolidon 872-50-4 ( 99 )			DNEL = 40mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 14.4mg/m <sup>3</sup>

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków	Gleba (rolnictwo)
1-Metylo-2-pirolidon 872-50-4 ( 99 )	PNEC = 0.25mg/L	PNEC = 1.09mg/kg sediment dw	PNEC = 5mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.0701mg/kg soil dw

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
1-Metylo-2-pirolidon 872-50-4 ( 99 )	PNEC = 0.025mg/L	PNEC = 0.109mg/kg sediment dw			

## 8.2. Kontrola narażenia

### Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamknięcie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

### Wypożyczenie ochrony indywidualnej

#### Ochrona oczu

Gogle (Norma UE - EN 166)

#### Ochrona rąk

Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Kauczuk nitylowy	< 30 minut	0.38 mm	Poziom 2	Tempo przesiekania 43 µg/cm2/min
Neopren	< 140 minut	0.66 mm	Poziom 4 EN 374	Tempo przesiekania 19 µg/cm2/min W badaniu w EN374-3 Oznaczanie odporności na przenikanie substancji chemicznych
Kauczuk butylowy	> 480 minut	0.50 mm		

#### Ochrona skóry i ciała

Odzież z długimi rękawami.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

1-Methyl-2-pyrrolidinone, Spectrophotometric Grade

Data aktualizacji 27-sty-2024

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających  
Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przeciecia, scierania  
Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

## Ochrona dróg oddechowych

Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.  
Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

## Duża skala / użycie awaryjnego

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów  
**Zalecany rodzaj filtra:** Gazy i pary organiczne filtr Typ A Brązowy zgodny z EN14387

## Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów  
**Zalecana maska pół:** - Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141  
Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

## Środki kontrolne narażenia środowiska

Brak danych.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Stan fizyczny	Płyn	
Wygląd	Bezbarwny(-a,-e)	
Zapach	Łagodna amina	
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych	
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	-24 °C / -11.2 °F	
Temperatura mięknięcia	Brak danych	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	202 °C / 395.6 °F	@ 760 mmHg
Palność (Płyn)	Ciecz zapalna	Na podstawie danych z badań
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy	Płyn
Granice wybuchowości	<b>Dolny(-a)</b> 1.3 vol % <b>Górny(-a)</b> 9.5 vol %	
Temperatura zapłonu	91 °C / 195.8 °F	<b>Metoda -</b> Brak danych
Temperatura samozapłonu	346 °C / 654.8 °F	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
pH	7.7-8.0	100 g/L aq.sol
Lepkość	1.67 mPa s at 20 °C	
Rozpuszczalność w wodzie	Substancja mieszająca się	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Składnik	<b>Logarytm Pow</b>	
1-Metylo-2-pirolidon	-0.46	
Ciśnienie pary	0.7 mbar @ 25 °C	
Gęstość / Ciężar właściwy	1.030	
Gęstość nasypowa	Nie dotyczy	Płyn
Gęstość pary	3.4	(Powietrze = 1.0)
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy (ciecz)	

### 9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy	C5 H9 N O
Masa cząsteczkowa	99.13



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

1-Methyl-2-pyrrolidinone, Spectrophotometric Grade

Data aktualizacji 27-sty-2024

Właściwości wybuchowe

wybuchowych par / mieszanek powietrza możliwe

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

### 10.2. Stabilność chemiczna

Substancja higroskopijna. Czuly na powietrze. Czuly na światło.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja

Brak danych.

Niebezpieczne reakcje

Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Źródło ciepła, ognia i iskry. Narażenie na powietrze. Wystawienie na wilgoć lub wodę. Narażenie na światło. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające. Silne kwasy. Silne zasady.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>). Nadtlenki.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### Informacje o produkcie

#### a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Skórny(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Wdychanie

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
1-Metylo-2-pirolidon	LD50 = 3914 mg/kg ( Rat )	LD50 = 8 g/kg ( Rabbit )	LC50 > 5.1 mg/L ( Rat ) 4 h

#### b) działanie żrące/drażniące na skórę;

Kategoria 2

#### c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;

Kategoria 2

#### d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Skóra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

#### e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;

następstwa mutagenne wystąpiły wśród mikroorganizmów

#### f) rakotwórczość;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

1-Methyl-2-pyrrolidinone, Spectrophotometric Grade

Data aktualizacji 27-sty-2024

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

Działanie na rozrodczość  
Wpływ na rozwój

Teratogenność

Kategoria 1B

Eksperymenty wykazały toksyczne działanie rozwojowe u zwierząt laboratoryjnych. Substancje uznawane za powodujące toksyczność rozwojową u człowieka. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Następstwa teratogeniczne wystąpiły u zwierząt laboratoryjnych.

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

Kategoria 3

Wyniki / Narażone organy

Układ oddechowy.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Narządy docelowe

Brak znanych.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Inne szkodliwe skutki działania

Zanotowano tumorogeniczne następstwa u zwierząt laboratoryjnych.

Objawy / efekty, ostre i opóźnione

Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty, Centralny układ nerwowy.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne

Składnik	Ryby słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne
1-Metylo-2-pirolidon	LC50: = 1400 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 1072 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 832 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50: = 4897 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: > 500 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość

Trwałość jest nieprawdopodobna.

Component	Rozkład
1-Metylo-2-pirolidon 872-50-4 ( 99 )	water: 73% 28 days OECD 301C soil: >=90% 21 days

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
----------	--------------	------------------------------------

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

1-Methyl-2-pyrrolidinone, Spectrophotometric Grade

Data aktualizacji 27-sty-2024

1-Metylo-2-pirolidon	-0.46	Brak danych
----------------------	-------	-------------

## 12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest rozpuszczalny w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych .  
Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie.  
Bardzo mobilne w glebach

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwale i bardzo biokumulacji (vPvB).

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

### Informacje o dysruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

### Trwałe zanieczyszczenie organiczne Potencjał niszczenia ozonu

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji  
Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Odpady z pozostałości/niezużytych produktów

Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskimi dyrektywami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

#### Skażone opakowanie

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów.

#### Europejski Katalog Odpadów

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, a dla zastosowań.

#### Inne informacje

Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### IMDG/IMO

Nie podlega regulacji

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

#### 14.2. Prawidłowa nazwa

#### przewozowa UN

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

#### 14.4. Grupa pakowania

### ADR

Nie podlega regulacji

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

#### 14.2. Prawidłowa nazwa

#### przewozowa UN

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

#### 14.4. Grupa pakowania

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

1-Methyl-2-pyrrolidinone, Spectrophotometric Grade

Data aktualizacji 27-sty-2024

IATA

Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa

przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

14.4. Grupa pakowania

14.5. Zagrożenia dla środowiska Brak zagrożeń zidentyfikowanych

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO Nie dotyczy, pakowane towary

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

### Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
1-Metylo-2-pirolidon	872-50-4	212-828-1	-	-	X	X	KE-25324	X	X

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
1-Metylo-2-pirolidon	872-50-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Not Listed

### Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
1-Metylo-2-pirolidon	872-50-4	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 212-828-1 - Toxic for reproduction, Article 57c

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

1-Methyl-2-pyrrolidinone, Spectrophotometric Grade

Data aktualizacji 27-sty-2024

			Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 71. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	
--	--	--	--	--

Użycie substancji po upływie daty ważności wymaga autoryzacji lub substancji można użyć jedynie do dopuszczonych zastosowań, np. do badań naukowych i prac rozwojowych, które obejmują rutynowe analizy lub stosowanie jako produkt pośredni.

## Linki REACH

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja ilości do majora powiadamiania o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
1-Metylo-2-pirolidon	872-50-4	Nie dotyczy	Nie dotyczy

## Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

## Zawiera składniki, które spełniają „definicję” substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)?

Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 2000/39/WE regulującą pierwszą listę wskazujących wartości granicznych dla narażenia na dane substancje w miejscu pracy

Wziąć pod uwagę dyrektywę 94/33/WE dotyczącą ochrony młodzieży w miejscu pracy

Zapoznać się z Dir 92/85/WE w sprawie ochrony kobiet w ciąży i karmiących piersią w pracy

## Przepisy krajowe

## Klasyfikacja WGK

Zobacz tabelę dla wartości

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
1-Metylo-2-pirolidon	WGK1	

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)
1-Metylo-2-pirolidon	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami). Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

1-Methyl-2-pyrrolidinone, Spectrophotometric Grade

Data aktualizacji 27-sty-2024

substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016). Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067). Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity - Dz. U. 2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz. 1650 z późn. zmianami). Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023 poz. 891)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
1-Metylo-2-pirolidon 872-50-4 ( 99 )		Group I	

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) zostało przeprowadzone

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

### Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H360D - Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

**DSL/NDL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

**WEL** - Ograniczone w miejscu pracy

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

**DNEL** - Pochodny niepowodujący efektów poziom

**RPE** - Środki ochrony dróg oddechowych

**LC50** - Stężenie śmiertelne 50%

**NOEC** - Stężenie bez obserwowanego Effect

**PBT** - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

**TWA** - Średnia ważona w czasie

**IARC** - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

**LD50** - Zabójcza Dawka 50%

**EC50** - Skuteczne stężenie 50%

**POW** - Współczynnik podziału oktanol: woda

**vPvB** - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

1-Methyl-2-pyrrolidinone, Spectrophotometric Grade

Data aktualizacji 27-sty-2024

**ADR** - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

**BCF** - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

**Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki

**ATE** - Szacunkowa toksyczność ostra

**VOC** - (Lotny związek organiczny)

## Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnością, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicy odkażających.

Szkolenie związane z reakcją na incydent chemiczny.

Zapobieganie pożarom i ich zwalczanie, identyfikacja niebezpieczeństw i zagrożeń, eklektyczność statyczna, atmosfery wybuchowe tworzone przez pary i pyły.

**Opracowano przez**

**Data przygotowania**

**Data aktualizacji**

**Podsumowanie aktualizacji**

Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0

12-lis-2009

27-sty-2024

Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych.

**Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006**

## Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

**Koniec karty charakterystyki**