

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 4

Aktualizacja: 04.11.2016

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa: N-metylo-2-pirolidon**
- **Numer artykułu:** 1464, 1415
- **Numer według CAS:**
872-50-4
- **Numer WE:**
212-828-1
- **Numer indeksu:**
606-021-00-7
- **Numer rejestracji** 01-2119472430-46-XXXX
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
- **Etap cyklu życia**
IS Zastosowanie w obiektach przemysłowych
F Formulacja lub przepakowanie
- **Sektor zastosowań**
SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
SU9 Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
SU10 Formułacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
SU22 Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
SU24 Badania naukowo-rozwojowe
- **Kategoria produktu**
PC19 Półprodukty
PC20 Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zubożniaczy
PC21 Chemikalia laboratoryjne
PC40 Środki do ekstrakcji
- **Kategoria procesu**
PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
PROC3 Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia
PROC4 Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia
PROC5 Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych
PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
PROC9 Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)
PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem
PROC11 Napyłanie nieprzemysłowe
PROC12 Zastosowanie środków porotwórczych w wytwarzaniu pian
PROC13 Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie
PROC14 Tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, grudkowanie, granulowanie
PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne
- **Kategoria uwalniania do środowiska**
ERC1 Wytworzenie substancji
ERC2 Formułacja w mieszaninę
ERC4 Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 4

Aktualizacja: 04.11.2016

Nazwa handlowa: N-metylo-2-pirolidon

(ciąg dalszy od strony 1)

ERC6a Zastosowanie półproduktu

ERC6b Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)

ERC8a Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)

- **Zastosowanie substancji / preparatu**

Odczynniki laboratoryjne

Analiza chemiczna

- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

- **Producent/Dostawca:**

Th. Geyer GmbH & Co. KG

Dornierstr. 4 – 6

D-71272 Renningen

Tel.: +49(0)7159-1637-0, Fax:+49 (0)7159/18417

www.thgeyer.de

sicherheitsdatenblaetter@thgeyer.de

- **Komórka udzielająca informacji:** Zarządzanie produktem

- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**

Poisones Information Centre

Department of Internal Diseases & Acute Poisoning

Treatment

Institute of Internal Diseases

Medical University of Gdansk

UL. Debinski 7

80211 Gdansk

Tel.: (00 48) (58) 3 01-65-16 / 3 49-28-31

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

Repr. 1B H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

- **2.2 Elementy oznakowania**

- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.

- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS07 GHS08

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 4

Aktualizacja: 04.11.2016

Nazwa handlowa: N-metylo-2-pirolidon

(ciąg dalszy od strony 2)

- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
 - H315 Działa drażniąco na skórę.
 - H319 Działa drażniąco na oczy.
 - H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
 - H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
 - P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
 - P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
 - P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
 - P308+P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
 - P403+P233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
 - P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.
- **Dane dodatkowe:**
 - Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.
- **2.3 Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.1 Substancje**
- **Nazwa wg nr CAS**
 - 872-50-4 N-metylo-2-pirolidon
- **Numer(y) identyfikacyjny(e)**
- **Numer WE:** 212-828-1
- **Numer indeksu:** 606-021-00-7

· SVHC

CAS: 872-50-4 | N-metylo-2-pirolidon

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
- **Wskazówki ogólne:**
 - Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.
 - Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.
- **Po wdychaniu:**
 - Porażonego wyprowadzić na świeże powietrze i spokojnie ułożyć.
 - W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.
 - W razie dolegliwości odwieźć do lekarza.
- **Po styczości ze skórą:**
 - Umyć dużą ilością wody z mydłem, moczyc brudne ubrania i buty.
 - Po długotrwałym kontakcie lub oznakach zmian skórnych (zaczerwienienie lub inne objawy zapalne) należy zwrócić się do lekarza.
 - Ewentualnie jednocześnie uważają wdychanie przeprowadzono
- **Po styczości z okiem:**
 - Przeplukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.
- **Po przełknięciu:**
 - Przeplukać jamę ustną i obficie popić wodą.
 - Osobę wymiotującą, leżącą na plecach należy przewrócić na bok.
 - Odwieźć do lekarza.
- **Wskazówki dla lekarza:** Należy przestrzegać Karta charakterystyki / label
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
 - Ból głowy
 - Dolegliwości żołądkowo-jelitowe

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 4

Aktualizacja: 04.11.2016

Nazwa handlowa: N-metylo-2-pirolidon

(ciąg dalszy od strony 3)

Nudności

- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:**
CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.
- **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** Woda pełnym strumieniem
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Ambient ogień powstanie niebezpiecznych oparów.
W niektórych warunkach pożaru nie można wykluczyć śladów innych substancji trujących.
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:**
Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.
- **Inne dane**
Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody.
Zapobiegać gaśniczy wody z zanieczyszczonych wód powierzchniowych lub gruntowych.
Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nosić osobistą odzież ochronną.
Unikać wdychania oparów, gazu lub pyłu.
Zadbać o wystarczające wietrzenie.
Źródła zapłonu trzymać w bezpiecznej odległości.
Danger Zone ewakuacji.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Rozcieńczyć dużą ilością wody.
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.
Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.
Unikać rozpylania.
Stosować ogólne środki ochrony i higieny w odniesieniu do postępowania z substancjami chemicznymi.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**
Mieć w pogotowiu przyrządy do ochrony dróg oddechowych.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 4

Aktualizacja: 04.11.2016

Nazwa handlowa: N-metylo-2-pirolidon

(ciąg dalszy od strony 4)

- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.
Nie dopuścić, w sposób pewny, do przenikania do podłoża.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Zbiornik przechowywać w dobrze przewietrzanym miejscu.
Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.
- **Klasa składowania:** 10 – 13
- **7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

CAS: 872-50-4 N-metylo-2-pirolidon

NDS	NDSch: 80 mg/m ³ NDS: 40 mg/m ³ skóra
-----	---

- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Osobiste wyposażenie ochronne:**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
Oddzielne przechowywanie odzieży ochronnej.
Unikać styczności z oczami i skórą.
- **Ochrona dróg oddechowych:**
W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.
- **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.

- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 4

Aktualizacja: 04.11.2016

Nazwa handlowa: N-metylo-2-pirolidon

(ciąg dalszy od strony 5)

· Ochrona oczu:



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

· Ochrona ciała:



Robocza odzież ochronna

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

· Ogólne dane

· Wygląd:

Forma:	Płynny
Kolor:	Bezbarwny
Zapach:	Aminowy

· Wartość pH: Nieokreślone.

· Zmiana stanu

Temperatura topnienia/krzepnięcia:	-24 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	202 °C

· Temperatura zapłonu: 93 °C

· Palność (ciała stałego, gazu): Nie ma zastosowania.

· Temperatura palenia się: 270 °C

· Temperatura rozkładu: Nieokreślone.

· Temperatura samozapłonu: Nieokreślone.

· Właściwości wybuchowe: Produkt nie jest grozi wybuchem.

· Granice niebezpieczeństwa wybuchu:

Dolna:	1,3 Vol %
Górna:	9,5 Vol %

· Prężność par w 20 °C: 0,3 hPa

· Gęstość w 20 °C: 1,03 g/cm³
Nie jest określony.

· Gęstość względna: Nieokreślone.

· Gęstość par: Nieokreślone.

· Szybkość parowania: Nieokreślone.

· Rozpuszczalność w/ mieszalność z

Woda: W pełni mieszalny.

· Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: Nieokreślone.

· Lepkość:

Dynamiczna w 20 °C:	1,65 mPas
Kinetyczna:	Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 4

Aktualizacja: 04.11.2016

Nazwa handlowa: N-metylo-2-pirolidon

(ciąg dalszy od strony 6)

· 9.2 Inne informacje

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna** Stajnia z prawidłowego przechowywania i
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
Reakcje z mocnymi kwasami.
Reakcje z silnymi czynnikami utleniającymi.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Ciepło, płomień, iskry
- **10.5 Materiały niezgodne:** Unikać kontaktu z innymi chemikaliami.
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**
W przypadku pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych pasów ognia i oparów.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

Ustne	LD50	3.914 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50	8.000 mg/kg (królik)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę**
Działa drażniąco na skórę.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Działa drażniąco na oczy.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Toksyczność nieostra do chronicznej:** -
- **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość**
Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 4

Aktualizacja: 04.11.2016

Nazwa handlowa: N-metylo-2-pirolidon

(ciąg dalszy od strony 7)

- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**

- **Wskazówki ogólne:**

Klasa szkodliwości dla wody 1 (określenie wg. listy): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody

Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

- **PBT:** Nie ma zastosowania.

- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Przestrzegaj lokalnych (krajowych) przepisów i przepisów

Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

- **Zalecenie:**

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Chemikalia muszą być usunięte zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

- **Europejski Katalog Odpadów**

16 00 00	ODPADY NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH W WYKAZIE
16 05 00	gazy w pojemnikach ciśnieniowych i zużyte chemikalia
16 05 08*	zużyte chemikalia organiczne składające się z substancji niebezpiecznych lub zawierające takie substancje
HP4	Drażniące - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu
HP5	Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją
HP10	Działające szkodliwie na rozrodczość

- **Opakowania nieoczyszczone:**

- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- **14.1 Numer UN**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA** brak

- **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA** brak

- **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

- **Klasa** brak

- **14.4 Grupa pakowania**

- **ADR, IMDG, IATA** brak

- **14.5 Zagrożenia dla środowiska:**

Nie ma zastosowania.

- **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie ma zastosowania.

- **14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

Nie ma zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 4

Aktualizacja: 04.11.2016

Nazwa handlowa: N-metylo-2-pirolidon

(ciąg dalszy od strony 8)

· UN "Model Regulation": brak

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**
- **Rady 2012/18/UE**
- **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** Substancja nie zawarta
- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczenia: 3, 30, 71, 72
- **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**
Substancja nie zawarta
- **Przepisy poszczególnych krajów:**
- **Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:**
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu.
- **Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy**

· **Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, art. 57**

CAS: 872-50-4 | N-metylo-2-pirolidon

· **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Została przeprowadzona Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.
Stosowanie, stosowanie i przetwarzanie naszych produktów jest poza naszą kontrolą i dlatego użytkownik ponosi za nie wyłączną odpowiedzialność.

- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Produktmanagement
- **Partner dla kontaktów:** Zarządzanie produktem
- **Skróty i akronimy:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2
Repr. 1B: Działanie szkodliwe na rozrodczość – Kategoria 1B
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3
- *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

PL

(ciąg dalszy na stronie 10)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 4

Aktualizacja: 04.11.2016

Nazwa handlowa: N-metylo-2-pirolidon

(ciąg dalszy od strony 9)

Dodatek: Scenariusze narażenia

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia** Chemicals for Laboratory and industrial use
 - **Sektor zastosowania**
 - SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
 - SU9 Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
 - SU10 Formułacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
 - SU22 Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
 - SU24 Badania naukowo-rozwojowe
 - **Kategoria produktu**
 - PC19 Półprodukty
 - PC20 Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zobojętniaczy
 - PC21 Chemikalia laboratoryjne
 - PC40 Środki do ekstrakcji
 - **Kategoria procesu**
 - PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
 - PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
 - PROC3 Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia
 - PROC4 Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia
 - PROC5 Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych
 - PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
 - PROC9 Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)
 - PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem
 - PROC11 Napyłanie nieprzemysłowe
 - PROC12 Zastosowanie środków porotwórczych w wytwarzaniu pian
 - PROC13 Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie
 - PROC14 Tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, grudkowanie, granulowanie
 - PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne
 - **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**
 - ERC1 Wytworzenie substancji
 - ERC2 Formułacja w mieszaninę
 - ERC4 Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
 - ERC6a Zastosowanie półproduktu
 - ERC6b Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
 - ERC8a Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)
 - **Uwagi**
 - Nie stosować do celów prywatnych (w gospodarstwach domowych)
 - Produkt nie jest przeznaczony do zastosowań prywatnych
 - **Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia**
 - Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki
1. Produkcja i wykorzystanie na miejscu
 Główne grupy użytkowników: SU 3
 Sektory zastosowania końcowego: SU 3, SU9
 Kategoria produktów chemicznych: PC19, PC40
 Kategorie procesów: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC12, PROC13, PROC15
 Kategorie uwalniania do środowiska: ERC1, ERC4, ERC6a
2. Formułowanie preparatów
 Główne grupy użytkowników: SU 3

(ciąg dalszy na stronie 11)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 4

Aktualizacja: 04.11.2016

Nazwa handlowa: N-metylo-2-pirolidon

(ciąg dalszy od strony 10)

Sektory zastosowania końcowego: SU 10

Kategorie procesów: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15

Kategorie uwalniania do środowiska: ERC2

3. Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie stają się częścią artykułów

Główne grupy użytkowników: SU 3

Sektory zastosowania końcowego: SU 3, SU9

Kategoria produktów chemicznych: PC20, PC21, PC40

Kategorie procesów: PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15

Kategorie uwalniania do środowiska: ERC4, ERC6b, ERC1

4. Używany jako odczynnik laboratoryjny

Główne grupy użytkowników: SU 22

Sektory zastosowania końcowego: SU 3, SU 22, SU24

Kategoria produktów chemicznych: PC21, PC40

Kategorie procesów: PROC10, PROC15

Kategorie uwalniania do środowiska: ERC4, ERC8a

5. Produkcja i wykorzystanie na miejscu

Główne grupy użytkowników: SU 22

Sektory zastosowania końcowego: SU 3, SU 22, SU24

Kategoria produktów chemicznych: PC20, PC21, PC40

Kategorie procesów: PROC11

Kategorie uwalniania do środowiska: ERC8a

• **Warunki stosowania**

• **Czas trwania i częstotliwość** 5 dni roboczych/tydzień.

• **Pracownik** Regularne zastosowanie z czasem narażenia do 8 godz. na dzień roboczy

• **Środowisko** Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń.

• **Parametry fizyczne**

• **Stan fizyczny** Płynny

• **Stężenie substancji w mieszaninie** Czysta substancja.

• **Pozostałe warunki zastosowania**

Należy uwzględnić takie środki ostrożności jak przy obchodzeniu się z chemikaliami.

• **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**

Przestrzegać zaleceń podanych w punkcie 6 Karty Charakterystyki (środki stosowane przy niezamierzonym uwolnieniu do środowiska).

• **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie pracowników**

Przedsięwziąć środki przeciwko gromadzeniu się ładunków statycznych.

Trzymać z dala od źródeł zapłonu - nie palić.

Nie wdychać gazu / par / aerozolu.

W przypadku obróbki mechanicznej (szlifowania, piłowania, wiercenia, frezowania) należy generalnie stosować okulary ochronne.

Unikać kontaktu z oczami

Unikać kontaktu ze skórą.

Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń.

• **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika** Środki specjalne nie są konieczne.

• **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika w okresie użytkowania wyrobu**

Nie dotyczy

• **Środki zarządzania ryzykiem**

• **Ochrona pracownika** Przestrzegać rozdziałów 7.1 i 8.1–8.2 karty charakterystyki.

• **Organizacyjne środki ochrony**

Do pracy wyznaczać tylko przeszkolonych pracowników/pracownice chemicznych.

Przygotować instrukcję obsługi.

Metody postępowania muszą być dobrze udokumentowane.

Zezwalać na wykonanie czynności tylko przez personel fachowy lub upoważniony.

Przestrzegać zasad podanych w punkcie 4 Karty Charakterystyki (Pierwsza pomoc).

Przygotować natryski do mycia oczu i miejsce ich położenia oznaczyć w sposób rzucający się w oczy.

(ciąg dalszy na stronie 12)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 4

Aktualizacja: 04.11.2016

Nazwa handlowa: N-metylo-2-pirolidon

(ciąg dalszy od strony 11)

- **Techniczne środki ochrony**

Zadbać o właściwe odessanie w miejscu lokalizacji obrabiarek.

Zaplanować elektryczne elementy instalacji w wykonaniu przeciwwybuchowym.

- **Indywidualne środki ochrony**

Kobiety ciężarne powinny niezbędnie unikać styczności ze skórą oraz wdychania.

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Robocza odzież ochronna

Unikać styczności z oczami i skórą.

Unikać styczności ze skórą.

Unikać styczności z oczami.

Okulary ochronne szczelnie zamknięte

- **Środki ochrony użytkownika** Zapewnić wystarczające oznakowanie.

- **Środki ochrony środowiska**

- **Woda** Nie dopuścić do dostania się do wód gruntowych, powierzchniowych ani do kanalizacji.

- **Gleba** Należy zapobiec wnikaniu produktu do gleby.

- **Uwagi** W przypadku niezamierzonego uwolnienia się produktu: patrz punkt 6 Karty Charakterystyki.

- **Metody usuwania odpadów** Upewnić się, że odpady są zbierane i zatrzymywane.

- **Metody usuwania odpadów**

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

- **Rodzaj odpadów** Częściowo opróżnione i nieoczyszczone pojemniki

- **Prognoza narażenia**

- **Pracownik (przez kontakt ze skórą)**

Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.

Wyliczona wartość jest mniejsza od DNEL.

- **Pracownik (wziewnie)**

Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.

Wyliczona wartość jest mniejsza od DNEL.

- **Środowisko**

Oceny bezpieczeństwa chemicznego dokonano zgodnie z REACH, art. 14(3), z załącznik I, sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i 4 (ocena PBT/vP vB). Ponieważ nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń, nie jest była konieczna ocena narażenia i charakterystyka ryzyka (REACH załącznik I sekcja 5.0).

- **Użytkownik** Nieistotne dla tego scenariusza narażenia.

- **Wytyczne dla dalszych użytkowników**

Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).