

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie
komisji (UE) 2020/878

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 8.0 (zastępuje wersję 7.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

- **Nazwa handlowa:** N,N-Dimetyloformamid do syntezy białek
- **Numer artykułu:** DI1070
- **Numer według CAS:** 68-12-2
- **Numer WE:** 200-679-5
- **Numer indeksu:** 616-001-00-X
- **Numer rejestracji** 01-2119475605-32-XXXX

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone

- Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu:** Odczynnik laboratoryjny

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

- **Producent/Dostawca:**
Scharlab, S.L.
C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa
08181 Sentmenat (Barcelona) SPAIN
Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65
email: scharlab@scharlab.com
Internet Web Site: www.scharlab.com

• Przedstawiciel regionalny:

Scharlab, S.L.
C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa
08181 Sentmenat (Barcelona) ESPAÑA
Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65
email: scharlab@scharlab.com
Internet Web Site: www.scharlab.com

- **Komórka udzielająca informacji:** technical department

1.4 Numer telefonu alarmowego:

Proszę skontaktować się z regionalnym przedstawicielem Scharlab, telefon w godzinach pracy: (+48)0915735001

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS02 płomień

Flam. Liq. 3 H226 Łatwopalna ciecz i pary.



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

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



GHS07

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie
komisji (UE) 2020/878

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 8.0 (zastępuje wersję 7.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: N,N-Dimetyloformamid do syntezy białek

(ciąg dalszy od strony 1)

Acute Tox. 4 H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
Acute Tox. 4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

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

GHS02 GHS07 GHS08

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H312+H332 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].
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.
P370+P378 W przypadku pożaru: Użyć CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody do gaszenia.
P405 Przechowywać pod zamknięciem.
P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

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**

68-12-2 dimetyloformamid

Numer(y) identyfikacyjny(e)**Numer WE:** 200-679-5**Numer indeksu:** 616-001-00-X**SVHC**

68-12-2 dimetyloformamid

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie
komisji (UE) 2020/878

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 8.0 (zastępuje wersję 7.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: N,N-Dimetyloformamid do syntezy białek

(ciąg dalszy od strony 2)

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Wskazówki ogólne:**

Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.

Odwieźć do lekarza.

Po wdychaniu:

Dostarczyć świeże powietrze, ewentualnie sztuczne oddychanie, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować z lekarzem.

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

In severe cases such as cardiorespiratory arrest, artificial respiration techniques such as mouth-to-mouth resuscitation, cardiac massage, oxygen supply, etc. will be applied.

Po styczności ze skórą:

Immediately remove contaminated clothing.

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

Wash contaminated clothing before reuse.

If the product causes burns or frostbite, clothing should not be removed because it could worsen the injury if it sticks to the skin.

In the event of blisters forming on the skin, these should never be burst as this would increase the risk of infection.

W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.

Po styczności z okiem:

Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

In the event that the injured person wears contact lenses, they must be removed as long as they are not stuck to the eyes, otherwise additional damage could occur.

Po przełknięciu: Natychmiast sprowadzić lekarza.**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

The main symptoms are described for different cases of contact: Skin, eyes, inhalation and ingestion.

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

Treat symptomatically.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1 Środki gaśnicze****Przydatne środki gaśnicze:**

Proszek ABC

Piana odporna na alkohol

Dwutlenek węgla

Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa: Pressurized water jet**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru tworzenie się trujących gazów.

5.3 Informacje dla straży pożarnej**Specjalne wyposażenie ochronne:**

In the work of extinction it is necessary to provide respiratory protection and full chemical protective clothing.

Nosić pełne ubranie ochronne.

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Inne dane

Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie
komisji (UE) 2020/878

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 8.0 (zastępuje wersję 7.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: N,N-Dimetyloformamid do syntezy białek

Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody.

(ciąg dalszy od strony 3)

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Isolate leaks as long as it does not pose an additional risk to the people who perform this function.
Evacuate and restrict access.
Zadbać o wystarczające wietrzenie.
Eliminate all sources of ignition.
- **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:**
W odpowiednich pojemnikach dostarczyć do odzysku lub utylizacji.
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.
Earthing/equipotential bonding of the container and receiving equipment.
Only use tools that do not produce sparks.
Take precautionary measures against electrostatic discharge.
Avoid breathing mist/vapours/spray.
Do not eat, drink or smoke during use.
Wash hands after any manipulation.
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.
Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**
Mieć w pogotowiu przyrządy do ochrony dróg oddechowych.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Store in a cool, dry, well-ventilated place.
Przechowywać tylko w nie otwartej oryginalnej beczce.
Observe the product label precautions and storage information.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**
Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
Zalecana temperatura przechowywania znajduje się na etykiecie produktu.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 8.0 (zastępuje wersję 7.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: N,N-Dimetyloformamid do syntezy białek

(ciąg dalszy od strony 4)

- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

68-12-2 dimetyloformamid

NDS NDCh: 30 mg/m³NDS: 15 mg/m³

skóra

- **Wartości DNEL**

DNEL worker, cronic. Systematic effects: Dermic - 1,1 mg/kg body weight

DNEL worker, cronic. Systematic effects: Inhalative - 6 mg/m³

DNEL consumer, prolonged. Systematic effects: Oral - 0,16 mg/kg body weight

DNEL consumer, prolonged. Systematic effects: Inhalative - 1,1 mg/m³

- **Wartości PNEC**

PNEC (Sedimentos de agua dulce): 111 mg/kg

PNEC (Seawater sediments): 11,1 mg/kg

PNEC (Residual water depuration system): 44 mg/kg

- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

- **8.2 Kontrola narażenia**

- **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

- **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne 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.

Unikać styczności z oczami i skórą.

- **Ochronę 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 Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 8.0 (zastępuje wersję 7.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: N,N-Dimetyloformamid do syntezy białek

(ciąg dalszy od strony 5)

- **Ochronę oczu lub twarzy**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

- **Ogólne dane**

- **Stan skupienia**

Płynny

- **Kolor:**

Bezbarwny

- **Zapach:**

Aminowy

- **Próg zapachu:**

Nieokreślone.

- **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

-61 °C

- **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia**

152,5-153,5 °C

- **Palność materiałów**

Nie ma zastosowania.

- **Dolna i górna granica wybuchowości**

- **Dolna:**

2,2 Vol %

- **Górna:**

16 Vol %

- **Temperatura zapłonu:**

58 °C

- **Temperatura palenia się:**

440 °C

- **Temperatura rozkładu:**

Nieokreślone.

- **pH**

7

- **Lepkość:**

- **Lepkość kinematyczna**

Nieokreślone.

- **Dynamiczna w 20 °C:**

0,802 mPas

- **Rozpuszczalność**

- **Woda:**

W pełni mieszalny.

- **Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)**

Nieokreślone.

- **Prężność pary w 20 °C**

3,7 hPa

- **Gęstość lub gęstość względna**

- **Gęstość w 20 °C:**

0,95 g/cm³

- **Gęstość względna**

Nieokreślone.

- **Gęstość par**

Nieokreślone.

- **9.2 Inne informacje**

- **Wygląd:**

Płynny

- **Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa**

- **Temperatura samozapłonu:**

Nieokreślone.

- **Właściwości wybuchowe:**

Nieokreślone.

- **Masa cząsteczkowa**

73,1 g/mol

- **Zmiana stanu**

- **Szybkość parowania**

Nieokreślone.

- **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

- **Materiały wybuchowe**

brak

- **Gazy łatwopalne**

brak

- **Aerozole**

brak

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 8.0 (zastępuje wersję 7.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: N,N-Dimetyloformamid do syntezy białek

(ciąg dalszy od strony 6)

- **Gazy utleniające** brak
- **Gazy pod ciśnieniem** brak
- **Płyny łatwopalne** Łatwopalna ciecz i pary.
- **Łatwopalne ciała stałe** brak
- **Substancje i mieszaniny samoreaktywne** brak
- **Substancje ciekłe piroforyczne** brak
- **Substancje stałe piroforyczne** brak
- **Substancje i mieszaniny samonagrzewające się** brak
- **Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne** brak
- **Substancje ciekłe utleniające** brak
- **Substancje stałe utleniające** brak
- **Nadtlenki organiczne** brak
- **Substancje powodujące korozję metali** brak
- **Odczulone materiały wybuchowe** brak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność**
Stable under normal conditions. If used according to the regulation no decomposition occurs.
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**
Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać**
Heat, open flames and sparks
Radiation
Electrostatic charges
Exposure to light
- **10.5 Materiały niezgodne:**
Strong acids
Strong alkalis
Oxidising materials.
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
 - **Toksyczność ostra** Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
 - **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**
- | | | |
|----------|----------|----------------------|
| Ustne | LD50 | 2.800 mg/kg (szczur) |
| Skórne | LD50 | 1.500 mg/kg (królik) |
| Wdechowe | LC50/4 h | 12 mg/l (szczur) |
- **Działanie żrące/drażniące na skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
 - **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.
 - **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
 - **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie
komisji (UE) 2020/878

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 8.0 (zastępuje wersję 7.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: N,N-Dimetyloformamid do syntezy białek

(ciąg dalszy od strony 7)

- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **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.
- **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**
- **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Substancja nie zawarta

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:**
Toxicity to fish
LC50 - Pimephales promelas (Fathead piscardo) - 10400 mg/L - 96 h
NOEC - Oryzias latipes (Carpa) - 102 mg/L (8h)
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates
EC50 - Daphnia magna (large sea flea) - 15700 mg/L - 48 h
NOEC - Daphnia magna (large sea flea) - 1500 mg/L - 8h
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji**
Bioconcentration factor (BCF): 3
Log Pow: -1,01 (25°C)
Na podstawie współczynnika podziału n-oktanol/woda nie należy oczekiwać akumulacji w organizmach żywych.
- **12.4 Mobilność w glebie**
Log Koc: 7 (25°C)
Surface tension: 34,43 mN/m
Very mobile
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**
Klasa szkodliwości dla wody 2 (określenie wg. listy): szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**
Musi podlegać specjalnej obróbce zgodnej z urzędowymi przepisami.
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:**
Opakowania, których oczyszczenie nie jest możliwe należy usuwać tak jak materiał.

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 8.0 (zastępuje wersję 7.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: N,N-Dimetyloformamid do syntezy białek

(ciąg dalszy od strony 8)

Opakowania zanieczyszczone należy dokładnie opróżnić. Po odpowiednim oczyszczeniu mogą być poddane ponownemu przetworzeniu.

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2265
- **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**
- **ADR** 2265 N,N-DIMETYLOFORMAMID
- **IMDG, IATA** N,N-DIMETHYLFORMAMIDE
- **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**
- **ADR, IMDG, IATA**



- **Klasa** 3 materiały ciekłe zapalne
- **Nalepka** 3
- **14.4 Grupa pakowania**
- **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Zagrożenia dla środowiska:**
- **Zanieczyszczenia morskie:** Nie
- **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Uwaga: materiały ciekłe zapalne
- **Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):** 30
- **Numer EMS:** 3-06
- **Stowage Category** A
- **14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO** Nie ma zastosowania.
- **Transport/ dalsze informacje:**

- **ADR**
- **Ilości ograniczone (LQ)** 5L
- **Kategoria transportowa** 3
- **Kod ograniczeń przewozu przez tunele** D/E
- **UN "Model Regulation":** UN 2265 N,N-DIMETYLOFORMAMID, 3, III

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**
 1. Rozporządzenie (WE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
 2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 grudnia 2005 w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173)
 3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.02.217.1833) z późniejszymi

(ciąg dalszy na stronie 10)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie
komisji (UE) 2020/878

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 8.0 (zastępuje wersję 7.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: N,N-Dimetyloformamid do syntezy białek

(ciąg dalszy od strony 9)

zmianami

4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112/2001, poz. 1206)

5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U.03.171.1666) z późniejszymi zmianami

6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011 r w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 11.33.166) z późniejszymi zmianami

7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86).

8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz.U.09.53.439)

9. Ustawa z dnia 5.10.2010 r. o odpadach. (Dz.U.10.185.1243)

10. Ustawa z dnia 11.05.2001 o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. (Dz.U.01. 63. 638) z późn. zm.

11. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 11.63.322) z późniejszymi zmianami

12. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP).

• Rady 2012/18/UE**• Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I -****• Kategorię Seveso P5c CIECZE ŁATWOPALNE****• Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku**

5.000 t

• Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku

50.000 t

• Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3, 30, 40, 72, 76**• Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**

Substancja nie zawarta

• ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**• Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)**

Substancja nie zawarta

• Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA

Substancja nie zawarta

• Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych

Substancja nie zawarta

• Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi

Substancja nie zawarta

• Przepisy poszczególnych krajów:**• Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy****• Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, art. 57**

68-12-2 dimetyloformamid

(ciąg dalszy na stronie 11)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie
komisji (UE) 2020/878

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 8.0 (zastępuje wersję 7.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: N,N-Dimetyloformamid do syntezy białek

(ciąg dalszy od strony 10)

- **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.

- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Zgodnie z dyrektywą nr 1272/2008 (UE) zaszeregowanie mieszanki opiera się na metodzie obliczeniowej wykorzystującej dane materiałów.
- **Wydział sporządzający wykaz danych:** product safety department
- **Partner dla kontaktów:** msds@scharlab.com
- **Data poprzedniej wersji:** 15.04.2021
- **Numer poprzedniej wersji:** 7.0
- **Skróty i akronimy:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international 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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
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
Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 3
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2
Repr. 1B: Działanie szkodliwe na rozrodczość – Kategoria 1B

(ciąg dalszy na stronie 12)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie
komisji (UE) 2020/878

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 8.0 (zastępuje wersję 7.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: N,N-Dimetyloformamid do syntezy białek

(ciąg dalszy od strony 11)

Dodatek: Scenariusze narażenia 1

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia** Industrial use
- **Sektor zastosowania**
SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
- **Kategoria produktu** PC21 Chemikalia laboratoryjne
- **Kategoria procesu** PROC15 Stosowanie jako odczynnik laboratoryjne
- **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**
ERC1 Wytworzenie substancji
ERC2 Formułacja w mieszaninę
- **Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia**
Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki
- **Warunki stosowania**
- **Czas trwania i częstotliwość**
5 dni roboczych/tydzień.
8 godz. (cała zmiana).
- **Parametry fizyczne**
- **Stan fizyczny** Płynny
- **Stężenie substancji w mieszaninie**
Czysta substancja.
It covers a percentage of substance in the product up to 100 %
- **Pozostałe warunki zastosowania**
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**
Środki specjalne nie są konieczne.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie pracowników**
Pojemnik przechowywać w miejscu dobrze przewietrzanym.
Do zamkniętych pomieszczeń wchodzić tylko w warunkach dobrej wentylacji.
Unikać kontaktu z oczami
Unikać kontaktu ze skórą.
Nie wdychać gazu / par / aerozolu.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika**
Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki zarządzania ryzykiem**
- **Ochrona pracownika**
- **Organizacyjne środki ochrony**
Zapewnić dobrą wentylację. Można to osiągnąć przez zastosowanie miejscowego wyciągu lub ogólnej wentylacji wywiewnej. Jeśli to nie wystarcza, to w celu utrzymania stężenia par rozpuszczalników poniżej wartości dopuszczalnych w miejscu pracy, musi się użyć odpowiedniego środka ochrony dróg oddechowych.
- **Techniczne środki ochrony** Zadbaj o właściwe odessanie w miejscu lokalizacji obrabiarek.
- **Indywidualne środki ochrony**
Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.
Unikać styczności ze skórą.
Unikać styczności z oczami.
Kobiety ciężarne powinny niezbędnie unikać styczności ze skórą oraz wdychania.
Okulary ochronne szczelnie zamknięte
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
(ciąg dalszy na stronie 13)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie
komisji (UE) 2020/878

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 8.0 (zastępuje wersję 7.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: N,N-Dimetyloformamid do syntezy białek

(ciąg dalszy od strony 12)

- i degradacji.
- **Środki ochrony użytkownika** Zapewnić wystarczające oznakowanie.
 - **Środki ochrony środowiska**
 - **Powietrze** Środki specjalne nie są konieczne.
 - **Woda** Środki specjalne nie są konieczne.
 - **Gleba** Środki specjalne nie są konieczne.
 - **Metody usuwania odpadów**
Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
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)**
RCR: 0,01
Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.
 - **Pracownik (wziewnie)**
RCR: 0,20
Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.
 - **Wytyczne dla dalszych użytkowników**
To, czy dalszy użytkownik będzie odgrywał rolę w scenariuszu narażenia, będzie można ustalić na podstawie informacji w Rozdziałach 1 do 8.
To, czy dalszy użytkownik będzie stosował substancję / mieszaninę w ramach scenariusza narażenia, można stwierdzić dokonując fachowej oceny.
Do oceny ryzyka mogą być użyte narzędzi zalecane przez ECHA.

(ciąg dalszy na stronie 14)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie
komisji (UE) 2020/878

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 8.0 (zastępuje wersję 7.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: N,N-Dimetyloformamid do syntezy białek

(ciąg dalszy od strony 13)

Dodatek: Scenariusze narażenia 2

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia** Laboratory use
- **Sektor zastosowania**
SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
- **Kategoria produktu** PC21 Chemikalia laboratoryjne
- **Kategoria procesu** PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne
- **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**
ERC4 Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
ERC6a Zastosowanie półproduktu
- **Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia**
Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki
- **Warunki stosowania**
- **Czas trwania i częstotliwość**
5 dni roboczych/tydzień.
8 godz. (cała zmiana).
- **Parametry fizyczne**
- **Stan fizyczny** Płynny
- **Stężenie substancji w mieszaninie**
Czysta substancja.
It covers a percentage of substance in the product up to 100 %
- **Pozostałe warunki zastosowania**
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**
Środki specjalne nie są konieczne.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie pracowników**
Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń.
Pojemnik przechowywać w miejscu dobrze przewietrzonym.
Do zamkniętych pomieszczeń wchodzić tylko w warunkach dobrej wentylacji.
Unikać kontaktu z oczami
Unikać kontaktu ze skórą.
Nie wdychać gazu / par / aerozolu.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika**
Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki zarządzania ryzykiem**
Use in a ventilated with filtered air pressurized cabin. Effectiveness 90%
- **Ochrona pracownika**
- **Organizacyjne środki ochrony**
Zapewnić dobrą wentylację. Można to osiągnąć przez zastosowanie miejscowego wyciągu lub ogólnej wentylacji wywiewnej. Jeśli to nie wystarcza, to w celu utrzymania stężenia par rozpuszczalników poniżej wartości dopuszczalnych w miejscu pracy, musi się użyć odpowiedniego środka ochrony dróg oddechowych.
- **Techniczne środki ochrony** Zadbaj o właściwe odessanie w miejscu lokalizacji obrabiarek.
- **Indywidualne środki ochrony**
Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.
Unikać styczności ze skórą.
Unikać styczności z oczami.
Kobiety ciężarne powinny niezbędnie unikać styczności ze skórą oraz wdychania.
Okulary ochronne szczególnie zamknięte
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.

(ciąg dalszy na stronie 15)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie
komisji (UE) 2020/878

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 8.0 (zastępuje wersję 7.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: N,N-Dimetyloformamid do syntezy białek

(ciąg dalszy od strony 14)

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.

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

- **Środki ochrony środowiska**

- **Powietrze** Środki specjalne nie są konieczne.

- **Woda** Środki specjalne nie są konieczne.

- **Gleba** Środki specjalne nie są konieczne.

- **Metody usuwania odpadów**

Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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**

To estimate exposures in the workplace has been used ECETOC TRA tool unless otherwise indicated.

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

PROC 15: 0,0171 (mg/kg/d)

RCR: 0,0052

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

- **Pracownik (wziewnie)**

PROC 15: 1,7731 (mg/m³)

RCR: 0,1182

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

- **Wytyczne dla dalszych użytkowników**

To, czy dalszy użytkownik będzie odgrywał rolę w scenariuszu narażenia, będzie można ustalić na podstawie informacji w Rozdziałach 1 do 8.

To, czy dalszy użytkownik będzie stosował substancję / mieszaninę w ramach scenariusza narażenia, można stwierdzić dokonując fachowej oceny.

Do oceny ryzyka mogą być użyte narzędzi zalecane przez ECHA.