


## PUR 100

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 10.09.2018 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 26.04.2023 |              |   |

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu**
- PUR 100  
Substancja / mieszanina: substancja  
Nazwa chemiczna: dimetyloformamid  
Nr CAS: 68-12-2  
Numer indeksowy: 616-001-00-X  
Numer WE (EINECS): 200-679-5
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
- Zamierzone zastosowania substancji**  
Preparat do usuwania uciążliwych zabrudzeń z piany PIR i PUR
- Odradzane zastosowania substancji**  
Mycie skóry, mycie ciała.
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- Dostawca**
- |                          |   |
|--------------------------|---|
| Nazwa lub nazwa handlowa | DOVEM                                     |
| Adres                    | ul. Harcerska 87, Tychy, 43-100<br>Polska |
| Telefon                  | +48 570 484 424                           |
| E-mail                   | biuro@zmyjto.pl                           |
- Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki**
- |        |                 |
|--------|-----------------|
| Nazwa  | DOVEM           |
| E-mail | biuro@zmyjto.pl |
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**  
+48 570 404 878 (8:00-16:00)  
European emergency number: 112

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Substancję zaklasyfikowaną jako stwarzająca zagrożenie.
- Flam. Liq. 3, H226  
Acute Tox. 4, H312+H332  
Eye Irrit. 2, H319  
Repr. 1B (\*\*\*), H360D
- Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.
- Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne**  
Łatwopalna ciecz i pary.
- Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska**  
Działa drażniąco na oczy. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
- 2.2. Elementy oznakowania**
- Piktogram określający rodzaj zagrożenia**
- 
- Hasło ostrzegawcze**  
Niebezpieczeństwo

## PUR 100

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 10.09.2018 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 26.04.2023 |              |   |

### Substancja niebezpieczna

dimetyloformamid  
(Index: 616-001-00-X; CAS: 68-12-2)

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

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

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

|      |  |
|------|--|
| P101 | W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. |
| P102 | Chronić przed dziećmi.   |
| P260 | Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.  |
| P264 | Dokładnie umyć ręce po użyciu.   |
| P270 | Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.                               |
| P271 | Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.                |

### 2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie ma właściwości powodujących zaburzenia endokrynologiczne zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Substancja nie spełnia kryteriów dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z Anekssem XIII, Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Niebezpiecznie reaguje z silnymi utleniaczami, chlorowanymi węglowodorami, azotanami nieorganicznymi i organicznymi. Podczas spalania wydzielają się silnie toksyczne tlenki azotu.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

#### Charakterystyka chemiczna

Substancja podana poniżej.

| Numery identyfikacyjne                               | Nazwa substancji   | Zawartość w % masy | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008                                      | Uwaga   |
|--|--|--------------------|---|---------|
| Index: 616-001-00-X<br>CAS: 68-12-2<br>WE: 200-679-5 | <b>głównego składnika substancji</b><br>dimetyloformamid | >99                | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312+H332<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Repr. 1B (***) , H360D | 1, 2, 3 |

#### Uwagi

\*\*\* toksyczność reprodukcyjna: dodatkowe litery określają, czy może wystąpić uszkodzenie płodu (d) lub uszkodzenie zdolności reprodukcyjnej (f)

- Substancja, dla której ustalono limity narażenia.
- Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie - SVHC.
- Zastosowanie substancji ograniczone jest w załączniku XVII rozporządzenia REACH

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki. W razie utraty przytomności należy umieścić poszkodowanego w stabilnej pozycji na boku, z lekko odchylną głową i zadbać o drożność dróg oddychania, nigdy nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany sam wymiotuje, należy zadbać o to, aby nie doszło do zaduszenia się wymiocinami. W przypadku sytuacji stanowiących zagrożenie dla życia najpierw przeprowadź reanimację poszkodowanego i zapewnij pomoc lekarza. Bezdech - natychmiast przeprowadź sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonuj pośredni masaż serca.

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpiecz poszkodowanego przed przeziębieniem. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie, duszności i inne objawy.

## PUR 100

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 10.09.2018 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 26.04.2023 |              |   |

### W przypadku kontaktu ze skórą

Odłóż zabrudzoną odzież. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu. Zapewnij opiekę lekarską, jeżeli utrzymuje się podrażnienie skóry. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.

### W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. Wypłukuj co najmniej przez 10 minut. Zapewnij lekarską i - o ile to możliwe - specjalistyczną opiekę.

### W przypadku połknięcia

Wypłukać jamę ustną wodą i wypić 2-5 dl wody. Zapewnij opiekę lekarską. W przypadku osoby bez objawów skontaktuj się telefonicznie z Toksykologicznym Ośrodkiem Informacyjnym w celu podjęcia decyzji o konieczności opieki lekarskiej, prześlaj jego pracownikom informacje o substancjach lub składzie preparatu z oryginalnego opakowania lub z karty charakterystyki substancji lub mieszaniny.

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

### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Wdychanie oparów może doprowadzić do uszkodzenia układu oddechowego. Długotrwałe narażenie może powodować uszkodzenie wątroby i nerek, silną nietolerancję na alkohol.

### W przypadku kontaktu ze skórą

Może powodować podrażnienie skóry.

### W przypadku dostania się do oczu

Działa drażniąco na oczy.

### W przypadku połknięcia

Podrażnienie, nudności.

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

Leczenie symptomatyczne. Surowy zakaz spożywania alkoholu.

### Pozostałe dane

Brak innych istotnych informacji.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Zwarty strumień wody.

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

W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów (tlenki azotu NOx). Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Ochładzaj wodą zamknięte naczynia z produktem znajdujące się w pobliżu pożaru. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zapewnij wystarczającą wentylację. Substancja jest łatwopalna. Usuń wszystkie źródła zapłonu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych. Ryzyko powstania wybuchowych oparów nad powierzchnią wody.

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

Przykryj rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadź w dobrze zamkniętych naczyniach i usuń zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyj skażone miejsce dużą ilością wody. Nie używaj rozpuszczalników.

## PUR 100

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 10.09.2018 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 26.04.2023 |              |   |

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w zapalnych lub wybuchowych stężeniach oraz stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Używaj produktu tylko w miejscach, w których nie grozi mu kontakt z otwartym ogniem oraz innymi źródłami zapłonu. Używaj nieiskrzących narzędzi. Zalecamy używać obuwia i odzieży antystatycznej. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Nie pal. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu. Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

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

Nie przechowywać z substancjami palnymi, substancjami samozapalnymi lub samonagrzewającymi się, nadtlenkami organicznymi, utleniaczami, substancjami stałymi lub płynami piroforycznymi czy materiałami wybuchowymi. Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach. Nie wystawiaj na słońce. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym miejscu.

#### Specyficzne wymagania lub zasady dotyczące substancji/mieszaniny

Pary rozpuszczalników są cięższe od powietrza i gromadzą się przede wszystkim przy podłodze, gdzie w mieszance z powietrzem mogą tworzyć mieszaninę wybuchową.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Poza już wymienionymi wskazówkami nie jest konieczne stosowanie się do żadnych konkretnych zaleceń dotyczących stosowania tego produktu.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

| Nazwa substancji (składniki)    | Typ   | Wartość              | Uwaga   |
|---------------------------------|-------|----------------------|---|
| dimetyloformamid (CAS: 68-12-2) | NDS   | 15 mg/m <sup>3</sup> | Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową. |
|                                 | NDSch | 30 mg/m <sup>3</sup> |   |

#### Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2009/161/UE

| Nazwa substancji (składniki)    | Typ          | Wartość              | Uwaga |
|---------------------------------|--------------|----------------------|-------|
| dimetyloformamid (CAS: 68-12-2) | OEL 8 godzin | 15 mg/m <sup>3</sup> | skóra |
|                                 | OEL 8 godzin | 5 ppm                |       |
|                                 | OEL 15 minut | 30 mg/m <sup>3</sup> |       |
|                                 | OEL 15 minut | 10 ppm               |       |

#### DNEL

dimetyloformamid

| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia         | Wartość              | Wpływ                             | Określenie wartości | Źródło |
|-------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------------------|---------------------|--------|
| Pracownicy              | Inhalacyjna             | 15 mg/m <sup>3</sup> | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     |        |
| Pracownicy              | Po naniesieniu na skórę | 3,31 mg/kg/24h       | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     |        |

## PUR 100

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 10.09.2018 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 26.04.2023 |              |   |

### PNEC

dimetyloformamid

| Droga narażenia                             | Wartość     | Określenie wartości | Źródło |
|---|-------------|---------------------|--------|
| Woda pitna                                  | 30 mg/l     |                     |        |
| Woda morska                                 | 3 mg/l      |                     |        |
| Osady słodkowodne                           | 25,05 mg/kg |                     |        |
| Gleba (rolna)                               | 16,24 mg/kg |                     |        |
| Woda (okresowy wyciek)                      | 30 mg/l     |                     |        |
| Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków | 123 mg/l    |                     |        |

### 8.2. Kontrola narażenia

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. Zapewnij dostępność myjek do oczu i pryszniców bezpieczeństwa w pobliżu miejsca pracy. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

#### Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy), zgodnie z EN 166

#### Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu zgodnie z EN ISO 374-1. Zalecany materiał: kauczuk butylowy (IIR), grubość  $\geq 0,7$ mm, permeacja 6 (>480min) w przypadku długotrwałego kontaktu. Kauczuk fluoroelastomerowy (FKM), grubość 0,7mm, permeacja 4 (>240min). Inne sposoby ochrony: Robocza odzież i obuwie ochronne zgodnie z EN 344. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

Przeznaczając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność. Inne sposoby ochrony: Robocza odzież (z PVA lub kauczuku nitylowego) i obuwie ochronne zgodnie z EN 344.

#### Ochrona dróg oddechowych

Maska z filtrem (AX) w otoczeniu o utrudnionej wentylacji. Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 14387

#### Zagrożenie cieplne

Produkt łatwopalny, unikać kontaktu z gorącymi powierzchniami, źródłami ognia i wysokimi temperaturami.

#### Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Stan skupienia   | ciekłe                     |
| Kolor  | bezbarwny                  |
| Zapach   | zbliżony do amin           |
| Próg zapachu   | 0,329 ppm                  |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia  | -61 °C                     |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | 152-153 °C                 |
| Palność materiałów   | łatwopalna ciecz           |
| Dolna i górna granica wybuchowości   |                            |
| dolna  | 2,2 %                      |
| górna  | 16 %                       |
| Temperatura zapłonu  | 58 °C                      |
| Temperatura samozapłonu  | 410 °C                     |
| Temperatura rozkładu   | >350 °C                    |
| pH   | 7 (20% roztwór przy 20 °C) |
| Lepkość kinematyczna   | nie określono              |
| Lepkość  | 0,86 przy 20 °C (mPa*s)    |
| Rozpuszczalność w wodzie   | całkowicie rozpuszczalny   |

## PUR 100

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 10.09.2018 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 26.04.2023 |              |   |

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) | 0,85                              |
| Prężność pary  | 3,77 hPa przy 20 °C               |
| Gęstość lub gęstość względna gęstość                             | 0,94 g/cm <sup>3</sup> przy 20 °C |
| Względna gęstość pary  | 2,51 (powietrze = 1)              |
| Charakterystyka cząsteczek                                       | nie dotyczy                       |

### 9.2. Inne informacje

Współczynnik załamania światła: 1,43047 (20°C)

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Substancja jest łatwopalna. Przy normalnym sposobie stosowania nie dochodzi do niebezpiecznej reakcji z innymi substancjami.

### 10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Kontakt ze źródłami zapłonu powoduje zapalenie produktu. Reaguje z silnymi utleniaczami, metalami alkalicznymi, halogenkami, reduktorami, trietyloglinem, azotanami, tlenkami metali i niemetalami, węglowodorami halogenowanymi. Podczas stosowania mogą powstawać wybuchowe mieszaniny oparów z powietrzem.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chroń przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i innymi źródłami zapłonu. W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze, związki halogenowe, azotany.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla, tlenki azotu (NOx).

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Dla substancji nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych. Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia.

#### Toksyczność ostra

Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

dimetyloformamid

| Droga narażenia         | Parametr         | Wartość     | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                    | Płeć | Określenie wartości |
|-------------------------|------------------|-------------|-------------------------|----------------------------|------|---------------------|
| Drogą pokarmową         | LD <sub>50</sub> | 3040 mg/kg  |                         | Szczur (Rattus norvegicus) |      |                     |
| Po naniesieniu na skórę | LD <sub>50</sub> | >3160 mg/kg |                         | Szczur (Rattus norvegicus) |      |                     |
| Inhalacyjna             | LC <sub>50</sub> | >5,9 mg/l   | 4 godziny               | Szczur (Rattus norvegicus) |      |                     |

PUR 100

| Droga narażenia         | Parametr | Wartość     | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości |
|-------------------------|----------|-------------|-------------------------|---------|------|---------------------|
| Po naniesieniu na skórę | ATE      | 1106 mg/kg  |                         |         |      | Obliczenie wartości |
| Inhalacyjna (pary)      | ATE      | >11,06 mg/l |                         |         |      | Obliczenie wartości |

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

## PUR 100

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 10.09.2018 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 26.04.2023 |              |   |

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Substancja nie ma właściwości powodujących zaburzenia endokrynologiczne zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

Z czynnikami nitrozującymi (np. azotanami, tlenkami azotu) w specjalnych warunkach mogą tworzyć się nitrozoaminy. W doświadczeniach na zwierzętach nitrozoaminy wykazały działanie rakotwórcze. Dimetyloformamid jest łatwo wchłaniany przez skórę i może zwiększyć toksyczność innych chemikaliów.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność ostra

Nie przewiduje się działania szkodliwego dla środowiska wodnego.

dimetyloformamid

| Parametr         | Wartość    | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                                 | Środowiska |
|------------------|------------|-------------------------|---|------------|
| LC <sub>50</sub> | 7100 mg/l  | 96 godzin               | Ryby ( <i>Lepomis macrochirus</i> )     |            |
| EC <sub>50</sub> | 13100 mg/l | 48 godzin               | Rozwielitki ( <i>Daphnia magna</i> )    |            |
| EC <sub>50</sub> | >1000 mg/l | 72 godzin               | Algi ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) |            |

#### Toksyczność chroniczna

dimetyloformamid

| Parametr | Wartość          | Czas trwania ekspozycji | Gatunek   | Środowiska  |
|----------|------------------|-------------------------|---|-------------|
| MATC     | 5-11 mg/l        |                         | Ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )                       |             |
| NOEC     | 1500 mg/l        | 21 dni                  | Bezkłęgowe zwierzęta wodne ( <i>Daphnia magna</i> )       |             |
| NOEC     | 3000 mg/l        |                         | Bezkłęgowe zwierzęta wodne ( <i>Chironomus promelas</i> ) |             |
|          | 12300-17500 mg/l | 5 minut                 | Mikroorganizmy ( <i>Vibro fisheri</i> )                   | Czynny osad |

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Biodegradacja

dimetyloformamid

| Parametr | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Środowiska  | Wynik                     | Źródło                     |
|----------|---------|-------------------------|-------------|---------------------------|----------------------------|
|          | 95 %    | 72 dni                  | Czynny osad | Ulega łatwo biodegradacji | osad tlenowy, redukcja DOC |
|          | 100 %   | 21 dni                  |             | Ulega łatwo biodegradacji | osad tlenowy, redukcja DOC |

łatwo biodegradowalny.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

## PUR 100

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 10.09.2018 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 26.04.2023 |              |   |

dimetyloformamid

| Parametr | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek              | Środowiska | Temperatura [°C] | Źródło  |
|----------|---------|-------------------------|----------------------|------------|------------------|---|
| BCF      | 0,3-1,2 | 56 dni                  | Ryby (Carpus carpio) |            |                  | Nie oczekuje się znaczącej akumulacji w organizmie. |

Nie wykazuje potencjału akumulacji.

### 12.4. Mobilność w glebie

dimetyloformamid

| Parametr            | Wartość | Środowiska | Temperatura | Źródło   |
|---------------------|---------|------------|-------------|--|
| Stabilność w wodzie |         |            |             | substancja nie paruje z powierzchni wody do atmosfery. Substancja nie paruje z powierzchni wody do atmosfery. Stabilność w wodzie: około 50 dni – reakcja z rodnikami hydroksylowymi |

W wodzie oraz w glebie produkt jest rozpuszczalny i mobilny.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ta substancja nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów niebędących przedmiotem zwalczania, ponieważ nie spełnia kryteriów określonych w sekcji B rozporządzenia (UE) nr 2017/2100.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie dziurawić, nie ciąć ani nie spawać pustych opakowań. Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekazuj do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

#### Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

#### Kod rodzaju odpadów

16 03 05 Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne \*

(\*) - odpady niebezpieczne na mocy dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 2265

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

N,N-DIMETYLOFORMAMID



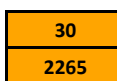
## PUR 100

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 10.09.2018 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 26.04.2023 |              |   |

- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**  
3 Materiały ciekłe zapalne
- 14.4. Grupa pakowania**  
III - mało niebezpieczne substancje
- 14.5. Zagrożenia dla środowiska**  
nie istotne
- 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.
- 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**  
nie istotne

### Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia  
Numer UN  
Kod klasyfikacyjny  
Nalepki ostrzegawcze



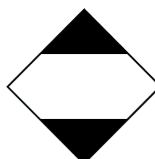
F1  
3



### Transport drogowy - ADR

Ilości ograniczone  
Oznaczenie

5 L



### Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer  
Instrukcje pakowania cargo

355  
366

### Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)

F-E, S-D

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 kwietnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672). Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2020 poz. 154). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). 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. 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).

## PUR 100

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 10.09.2018 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 26.04.2023 |              |   |

### Ograniczenie zgodnie z Aneksiem XVII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym

dimetyloformamid

| Ograniczenie | Warunki ograniczenia   |
|--------------|--|
| 76           | <p>1. Nie może być wprowadzany do obrotu jako substancja w postaci własnej, jako składnik innych substancji lub w mieszaninach w stężeniu równym lub większym niż 0,3 % po dniu 12 grudnia 2023 r., chyba że producenci, importerzy i dalsi użytkownicy podali w odpowiednich raportach bezpieczeństwa chemicznego i kartach charakterystyki, że wartości pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) w odniesieniu do narażenia pracowników wynoszą 6 mg/m<sup>3</sup> w przypadku narażenia przez drogi oddechowe i 1,1 mg/kg/dzień w przypadku narażenia przez skórę.</p> <p>2. Nie może być produkowany ani stosowany jako substancja w postaci własnej, jako składnik innych substancji lub w mieszaninach w stężeniu równym lub większym niż 0,3 % po dniu 12 grudnia 2023 r., chyba że producenci i dalsi użytkownicy podejmą odpowiednie środki zarządzania ryzykiem i zapewnią odpowiednie warunki operacyjne w celu zapewnienia, aby narażenie pracowników było niższe od wartości DNEL określonych w pkt 1.</p> <p>3. Na zasadzie odstępstwa od pkt 1 i 2 obowiązki określone w tych punktach stosuje się od dnia 12 grudnia 2024 r. w odniesieniu do stosowania lub wprowadzania do obrotu w celu stosowania jako rozpuszczalnik w procesach powlekania materiałów włókienniczych i papierowych poliuretanem techniką transferową lub bezpośrednio lub w produkcji membran poliuretanowych, oraz od dnia 12 grudnia 2025 r. w odniesieniu do stosowania lub wprowadzania do obrotu w celu stosowania jako rozpuszczalnik w procesach suchego i mokrego przędzenia włókien syntetycznych.</p> |

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

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

### Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

|      |  |
|------|--|
| P101 | W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. |
| P102 | Chronić przed dziećmi.   |
| P260 | Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.  |
| P264 | Dokładnie umyć ręce po użyciu.   |
| P270 | Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.                               |
| P271 | Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.                |

### Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

|                  |   |
|------------------|---|
| ADR              | Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych                  |
| BCF              | Współczynnik biokoncentracji  |
| CAS              | Chemical Abstracts Service  |
| CE <sub>50</sub> | Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji                                     |
| CLP              | Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin |
| EINECS           | Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym  |
| EmS              | Plan awaryjny   |
| EuPCS            | Europejski system klasyfikacji produktów  |
| IATA             | Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych   |
| IBC              | Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem          |
| ICAO             | Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego  |
| IMDG             | Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych                       |
| IMO              | Międzynarodowa Organizacja Morska   |
| INCI             | Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych   |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## PUR 100

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 10.09.2018 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 26.04.2023 |              |   |

|                  |  |
|------------------|--|
| ISO              | Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna  |
| IUPAC            | Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej  |
| LC <sub>50</sub> | Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji    |
| LD <sub>50</sub> | Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji       |
| log Kow          | Współczynnik podziału oktanol-woda   |
| LZO              | Lotne związki organiczne   |
| NDS              | Najwyższe dopuszczalne stężenie  |
| NDSCh            | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe   |
| NDSP             | Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe   |
| NOEC             | Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków  |
| OEL              | Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy  |
| PBT              | Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny  |
| ppm              | Części na milion   |
| REACH            | Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów            |
| RID              | Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych                               |
| UE               | Unia Europejska  |
| UN               | Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ” |
| UVCB             | Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne   |
| vPvB             | Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do biokumulacji                                    |
| WE               | Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS   |
| Acute Tox.       | Toksyczność ostra  |
| Eye Irrit.       | Działanie drażniące na oczy  |
| Flam. Liq.       | Substancja ciekła łatwopalna   |
| Repr.            | Działanie szkodliwe na rozrodczość   |

### Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

### Zalecane ograniczenia stosowania

Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony w niniejszej Karcie Charakterystyki.

### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

### Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)

Wersja 2 zastępuje i unieważnia wszystkie poprzednie wersje KCh. Aktualizacja ogólna - dostosowanie do obowiązującego prawodawstwa.

### Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

### Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.