



# wilgotność względna (RH) 62%

Karta charakterystyki

Zgodne z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z rozporządzeniem je zmieniającym - (UE) 2020/878

Data wydania: 09/03/2022

Wersja: 1.0

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY ORAZ FIRMY/PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina  
Nazwa produktu : wilgotność względna (RH) 62%

### 1.2. Zidentyfikowane istotne zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania niezalecane

#### 1.2.1. Zidentyfikowane istotne zastosowania

Zastosowania substancji/mieszaniny : Nie określono żadnych zastosowań

#### 1.2.2. Zastosowania niezalecane

Brak dodatkowych informacji

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Firma

Boveda Inc.  
10237 Yellow Circle Drive  
Minnetonka, MN 55343  
Telefon (+1) 952-745-2900

### 1.4. Awaryjny numer telefonu

Numer awaryjny : ChemTel LLC  
(800) 255-3924 (Ameryka Północna)  
+1 (813) 248-0585 (nr międzynarodowy)

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Nie sklasyfikowano

### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Nie stosuje się oznakowania

### 2.3. Inne zagrożenia

Inne zagrożenia niemające wpływu na klasyfikację : Ekspozycja na produkt może pogorszyć istniejące już schorzenia oczu, skóry lub dróg oddechowych.

Niniejsza substancja/mieszanina nie spełnia kryteriów PBT/vPvB określonych w rozporządzeniu REACH, załączniku XIII.

Substancja/mieszanina nie zawiera wagowo substancji w ilości równej lub większej niż 0,1%, które są wymienione w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH jako substancje zaburzające układ endokrynnny lub które zostały zidentyfikowane jako substancje zaburzające układ endokrynnny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszaniny

Niniejsza mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które należałoby wymienić zgodnie z kryteriami zawartymi w sekcji 3.2 załącznika II do rozporządzenia REACH

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Środki pierwszej pomocy - informacje ogólne : Nigdy nie należy podawać niczego doustnie nieprzytomnej osobie. W przypadku pojawienia się złego samopoczucia należy zasięgnąć porady lekarza (w miarę możliwości pokazać etykietę produktu).

Środki pierwszej pomocy po inhalacji : W przypadku pojawienia się objawów należy wyjść na świeże powietrze i przewietrzyć ewentualnie zanieczyszczone pomieszczenie. Jeśli wystąpią problemy oddechowe, należy skonsultować się z lekarzem.

Środki pierwszej pomocy po kontakcie skórnym : Należy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Namaczaj zanieczyszczone miejsce w wodzie przez co najmniej 5 minut. W przypadku wystąpienia lub utrzymywania się podrażnienia należy skonsultować się z lekarzem.

## wilgotność względna (RH) 62%

Karta charakterystyki

Zgodne z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z rozporządzeniem je zmieniającym - (UE) 2020/878

**Środki pierwszej pomocy po kontakcie z oczami** : Przemyciwaj oczy wodą przez co najmniej 5 minut. Zdejmij soczewki, jeśli je nosisz i jest to łatwe do uczynienia. Przemyciwaj dalej oczy. W przypadku wystąpienia lub utrzymywania się podrażnienia należy skonsultować się z lekarzem.

**Środki pierwszej pomocy po spożyciu** : Wypłucz jamę ustną. NIE wywołuj wymiotów. Skonsultuj się z lekarzem.

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

**Objawy/skutki** : Nie przewiduje się, aby produkt stanowił znaczące zagrożenie w przewidywanych warunkach normalnego użytkowania.

**Objawy/skutki po inhalacji** : Długotrwałe narażenie na działanie może powodować podrażnienia.

**Objawy/skutki po kontakcie skórnym** : Długotrwałe narażenie na działanie może podrażniać skórę.

**Objawy/skutki po kontakcie z oczami** : Może powodować lekkie podrażnienie oczu.

**Objawy/skutki po spożyciu** : Spożycie może powodować działania niepożądane.

**Objawy przewlekłe** : Brak spodziewanych objawów w normalnych warunkach użytkowania.

### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i koniecznego postępowania w szczególnych przypadkach

W przypadku narażenia na działanie lub wystąpienia objawów, należy skonsultować się z lekarzem. W przypadku nastania konieczności konsultacji z lekarzem należy mieć pod ręką opakowanie lub etykietę produktu.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** : rozpylona woda, mgła, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), piana odporna na działanie alkoholu lub sucha substancja chemiczna.

**Nieodpowiednie środki gaśnicze** : Nie należy używać mocnego strumienia wody. Użycie mocnego strumienia wody może spowodować rozprzestrzenienie się pożaru.

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

**Niebezpieczeństwo pożaru** : Produkt nie jest uważany za łatwopalny, lecz może spalać się w wysokich temperaturach.

**Niebezpieczeństwo wybuchu** : Produkt ten nie stwarza ryzyka eksplozji.

**Reaktywność** : W normalnych warunkach nie pojawią się niebezpieczne reakcje.

**Niebezpieczne produkty spalania** : Tlenki węgla (CO, CO<sub>2</sub>). Tlenki potasu.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

**Środki ostrożności w przypadku pożaru** : Należy zachować ostrożność podczas gaszenia pożaru chemikaliów.

**Instrukcje związane z gaszeniem pożaru** : Do schładzania narażonych pojemników należy użyć rozpylonej wody lub mgiełki.

**Ochrona podczas gaszenia pożaru** : Nie należy wchodzić na teren objęty pożarem bez odpowiedniego sprzętu ochronnego, łącznie ze sprzętem chroniącym drogi oddechowe.

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

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

**Działania ogólne** : Należy unikać dłuższego kontaktu z oczami, skórą i odzieżą. Należy unikać wdychania (pary, oparów, rozpylonych substancji).

#### 6.1.1. Dla personelu niezwiązanego z ratownictwem medycznym i sytuacjami awaryjnymi

**Środki ochrony** : Należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej (PPE).

**Działania w sytuacjach awaryjnych** : Należy dokonać ewakuacji niepotrzebnego personelu.

#### 6.1.2. Dla ratowników

**Środki ochrony** : Ekipę przeprowadzającą czyszczenie należy wyposażyć w odpowiednią ochronę.

**Działania w sytuacjach awaryjnych** : Po przybyciu na miejsce zdarzenia pierwszy ratownik ma za zadanie stwierdzić obecność niebezpiecznych substancji, chronić siebie i innych, zabezpieczyć teren oraz wezwać pomoc ze strony przeszkolonego personelu, gdy tylko pozwolą na to warunki. Przewietrzyć dany obszar.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Należy zapobiegać przedostaniu się do ścieków i wód publicznych.

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

**Zapobieganie rozprzestrzenianiu się** : Ogrodzić wszelkie rozlane ciecze za pomocą wałów lub absorbentów, aby zapobiec przedostaniu się do kanalizacji lub dróg wodnych.

**Metody usuwania** : Natychmiast usunąć wszelkie rozlane ciecze i usunąć odpady w bezpieczny sposób. Materiał należy następnie umieścić w odpowiednim pojemniku i zutylizować. Poinformuj odpowiednie władze.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Zob. sekcja 8 - kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej oraz sekcja 13 - postępowanie z odpadami.

# wilgotność względna (RH) 62%

Karta charakterystyki

Zgodne z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z rozporządzeniem je zmieniającym - (UE) 2020/878

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE ORAZ MAGAZYNOWANIE

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania** : Umyj ręce i oczyść narażone obszary za pomocą wody z łagodnym mydłem przed jedzeniem, piciem i paleniem oraz przed zakończeniem pracy. Należy unikać dłuższego kontaktu z oczami, skórą i odzieżą. Należy unikać wdychania oparów, mgły, rozpylonych substancji.

**Działania związane z higieną** : Postępować zgodnie z dobrymi praktykami i zasadami higieny przemysłowej oraz procedurami bezpieczeństwa.

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

**Działania techniczne** : Należy stosować się do obowiązujących przepisów.

**Warunki przechowywania** : Przechowywać zgodnie z obowiązującymi krajowymi systemami klas składowania. Pojemnik powinien być zamknięty, gdy nie jest używany. Należy przechowywać w suchym, chłodnym miejscu. Przechowywać z dala od bezpośredniego działania promieni słonecznych, z dala od skrajnie wysokich lub niskich temperatur oraz niekompatybilnych materiałów.

**Materiały niezgodne** : Silne kwasy, silne zasady, silne utleniacze.

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

Nie określono żadnych zastosowań

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry kontrolne

W sekcji 16 znajduje się podstawa prawna informacji o wartościach granicznych podanych w sekcji 8.1, w tym krajowe przepisy prawne lub postanowienia, na podstawie których ustalono daną wartość graniczną.

### 8.2. Kontrola narażenia

**Stosowne techniczne środki kontroli** : W pobliżu miejsca potencjalnego narażenia powinien znajdować się odpowiedni sprzęt do przemywania oczu i ciała. Należy zapewnić odpowiednią wentylację, zwłaszcza w obszarach zamkniętych. Należy stosować się do wszystkich krajowych/lokalnych przepisów.

**Środki ochrony indywidualnej** : Rękawice. Należy założyć odzież ochronną. Należy założyć okulary ochronne. Środki ochrony indywidualnej powinny być dobrane zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2016/425, standardami CEN (Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego) oraz uzgodnione z dostawcą środków ochrony.



**Materiał odzieży ochronnej** : Materiały i tkaniny odporne chemicznie.

**Ochrona rąk** : Należy założyć rękawice ochronne.

**Ochrona oczu** : Okulary chroniące przed substancjami chemicznymi.

**Ochrona skóry i ciała** : Należy założyć odpowiednią odzież ochronną.

**Ochrona dróg oddechowych** : W przypadku przekroczenia wartości granicznych narażenia lub wystąpienia podrażnień należy stosować zatwierdzone środki ochrony dróg oddechowych. W przypadku niedostatecznej wentylacji, atmosfery ubogiej w tlen lub gdy poziom narażenia nie jest znany, należy stosować zatwierdzone środki ochrony dróg oddechowych.

**Pozostałe informacje** : Podczas używania nie należy jeść, pić ani palić.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

**Stan skupienia** : Ciecz

**Barwa, wygląd** : Brak danych

**Barwa** : Brak danych

**Zapach** : Brak danych

**Próg zapachowy** : Brak danych

**pH** : 8,9 – 10

**Szybkość parowania** : Brak danych

**Punkt topnienia** : Brak informacji

**Punkt zamarzania** : Brak informacji

# wilgotność względna (RH) 62%

Karta charakterystyki

Zgodne z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z rozporządzeniem je zmieniającym - (UE) 2020/878

Punkt wrzenia	: Brak danych
Temperatura zapłonu	: Brak danych
Temperatura samozapłonu	: Brak informacji
Temperatura rozkładu	: Brak danych
Palność (ciało stałe, gaz)	: Nie dotyczy
Ciśnienie pary nasyconej	: Brak danych
Względna gęstość pary w temp. 20°C	: Brak danych
Gęstość względna	: Brak danych
Rozpuszczalność	: Brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: Brak danych
Lepkość	: Brak danych
Właściwości wybuchowe	: Brak danych
Właściwości utleniające	: Brak danych
Granica wybuchowości	: Brak informacji
Współczynnik kształtu cząstek	: Nie dotyczy
Stan agregacji cząstek	: Nie dotyczy
Stan aglomeracji cząstek	: Nie dotyczy
Powierzchnia właściwa cząstek	: Nie dotyczy
Pylenie cząstek	: Nie dotyczy

## 9.2. Pozostałe informacje

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

W normalnych warunkach nie pojawiają się niebezpieczne reakcje.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach obchodzenia się z nim i przechowywania (zob. sekcja 7).

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie zachodzi ryzyko niebezpiecznej polimeryzacji.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Bezpośrednie światło słoneczne, skrajnie wysokie lub niskie temperatury oraz materiały niezgodne.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne kwasy, silne zasady, silne utleniacze.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie przewiduje się rozkładu w warunkach otoczenia.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje o klasach zagrożenia określonych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Prawdopodobne drogi narażenia	:
Toksyczność ostra (doustna)	: Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)
Toksyczność ostra (skórna)	: Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane) pH: 8,9 – 10
Uszkodzenie/podrażnienie oczu	: Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane) pH: 8,9 – 10
Uczulenie dróg oddechowych lub skóry	: Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)

## wilgotność względna (RH) 62%

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z rozporządzeniem je zmieniającym - (UE) 2020/878

<b>Działanie szkodliwe na rozrodczość</b>	: Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe)</b>	: Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie wielokrotne)</b>	: Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)
<b>Zagrożenie spowodowane aspiracją</b>	: Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)
<b>Objawy/urazy po inhalacji</b>	: Długotrwałe narażenie na działanie może powodować podrażnienia.
<b>Objawy/urazy po kontakcie skórny</b>	: Długotrwałe narażenie na działanie może podrażniać skórę.
<b>Objawy/urazy po kontakcie z oczami</b>	: Może powodować lekkie podrażnienie oczu.
<b>Objawy/urazy po spożyciu</b>	: Spożycie może powodować działania niepożądane.
<b>Objawy przewlekłe</b>	: Brak spodziewanych objawów w normalnych warunkach użytkowania.

### 11.2. Informacja dotycząca innych niebezpieczeństw

Na podstawie dostępnych danych substancja/substancje wchodząca(-e) w skład niniejszej mieszaniny, która nie jest/które nie są wymieniona(-e) poniżej, nie wykazuje(-ą) właściwości powodujących zaburzenia endokrynologiczne w odniesieniu do ludzi, ponieważ nie spełnia(-ją) kryteriów określonych w sekcji A rozporządzenia (UE) nr 2017/2100 i/lub kryteriów określonych w rozporządzeniu (UE) 2018/605 lub nie jest wymagane ujawnienie tej/tych substancji.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

<b>Zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre)</b>	: Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)
<b>Zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe)</b>	: Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

wilgotność względna (RH) 62%	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie stwierdzono.

### 12.3. Potencjał bioakumulacji

wilgotność względna (RH) 62%	
Potencjał bioakumulacji	Nie stwierdzono.

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie zawiera żadnych substancji PBT/vPvB  $\geq 0,1\%$ , ewaluacja zgodnie z załącznikiem XVIII rozporządzenia REACH

### 12.6. Właściwości powodujące zaburzenia endokrynologiczne

Na podstawie dostępnych danych substancja/substancje wchodząca(-e) w skład niniejszej mieszaniny, która nie jest/które nie są wymieniona(-e) poniżej, nie wykazuje(-ą) właściwości powodujących zaburzenia endokrynologiczne w odniesieniu do organizmów niedocelowych, ponieważ nie spełnia(-ją) kryteriów określonych w sekcji B rozporządzenia (UE) nr 2017/2100 i/lub kryteriów określonych w rozporządzeniu (UE) 2018/605 lub nie jest wymagane ujawnienie tej/tych substancji.

### 12.7. Inne niepożądane skutki działania

**Pozostałe informacje** : Należy unikać uwalniania substancji do środowiska.

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody postępowania z odpadami

<b>Zalecenia dotyczące utylizacji produktu/opakowania</b>	: Zawartość/pojemnik utylizować zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi/wojewódzkimi, krajowymi, terytorialnymi i międzynarodowymi.
<b>Ekologia - materiały odpadowe</b>	: Należy unikać uwalniania substancji do środowiska.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Opisy dotyczące wysyłki, podane w niniejszym dokumencie, zostały przygotowane zgodnie z pewnymi założeniami przyjętymi w czasie opracowywania Karty Charakterystyki (SDS) i mogą się różnić w zależności od wielu zmiennych, które mogły, lecz nie musiały być wiadome w momencie wydawania tejże Karty Charakterystyki.

W zgodzie z ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

<b>14.1. Numer UN (kod ONZ) lub numer identyfikacyjny</b>
Nie podlega przepisom dotyczącym transportu

## wilgotność względna (RH) 62%

Karta charakterystyki

Zgodne z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z rozporządzeniem je zmieniającym - (UE) 2020/878

<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ</b>
Nie podlega przepisom dotyczącym transportu
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>
Nie podlega przepisom dotyczącym transportu
<b>14.4. Grupa pakowania</b>
Nie podlega przepisom dotyczącym transportu
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>
Nie podlega przepisom dotyczącym transportu

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak dodatkowych informacji

### 14.7. Transport morski towarów masowych zgodnie z instrumentami IMO (Międzynarodowej Organizacji Morskiej)

Nie dotyczy

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

#### 15.1.1. Przepisy unijne

##### 15.1.1.1. Informacja dotycząca załącznika XVII REACH

Nie zawiera substancji objętych ograniczeniami z załącznika XVII rozporządzenia REACH

##### 15.1.1.2. Informacja o liście substancji-kandydatów REACH

Nie zawiera substancji z listy kandydatów REACH.

##### 15.1.1.3. POP (2019/1021) - informacje o trwałych zanieczyszczeniach organicznych

Nie zawiera substancji podlegających rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczącemu trwałych zanieczyszczeń organicznych.

##### 15.1.1.4. Rozporządzenie PIC UE (649/2012) - informacja o wywozie i przywozie niebezpiecznych chemikaliów

Nie zawiera substancji podlegających rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącemu eksportu i importu niebezpiecznych substancji chemicznych.

##### 15.1.1.5. Informacja o załączniku XIV REACH

Nie zawiera substancji z załącznika XIV REACH.

##### 15.1.1.6. Informacja o substancjach zubożających warstwę ozonową (1005/2009)

Brak dodatkowych informacji

##### 15.1.1.7. Informacja o wykazie WE

Brak dodatkowych informacji

##### 15.1.1.8. Pozostałe informacje

Brak dodatkowych informacji

#### 15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji

#### 15.1.3. Listy z międzynarodowych wykazów

Brak dodatkowych informacji

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono ewaluacji bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16: POZOSTAŁE INFORMACJE

**Data przygotowania lub ostatniej aktualizacji** : 09/03/2022

**Źródła danych** : Informacje i dane uzyskane oraz wykorzystane do sporządzenia niniejszej karty charakterystyki mogą pochodzić z subskrypcji baz danych, oficjalnych stron internetowych rządowych organów regulacyjnych, informacji dotyczących producenta lub dostawcy produktu/składnika i/lub zasobów zawierających dane dotyczące poszczególnych substancji i ich klasyfikacji zgodnie z GHS (Globalnie Zharmonizowanym Systemem Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów) lub jego późniejszymi wersjami.

**Pozostałe informacje** : Zgodne z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z rozporządzeniem je zmieniającym - (UE) 2020/878

# wilgotność względna (RH) 62%

## Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z rozporządzeniem je zmieniającym - (UE) 2020/878

### Wskazanie zmian

Brak dodatkowych informacji

### Skróty i akronimy

ACGIH – Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych  
ADN – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi  
ADR – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
ATE – Szacunkowa toksyczność ostra  
BCF – Współczynnik biokoncentracji  
BEI – Wskaźniki narażenia biologicznego (BEI)  
BOD – Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen  
Nr CAS – Numer CAS (Chemical Abstracts Service)  
CLP – Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania  
COD – Chemiczne zapotrzebowanie na tlen  
WE – Wspólnota Europejska  
EC50 – średnie skuteczne stężenie (mediana)  
EWG – Europejska Wspólnota Gospodarcza  
EINECS – Europejski Spis Istniejących Substancji Chemicznych o Znaczeniu Komercyjnym  
Kod EmS (Pożar) – Procedury awaryjne IMDG na wypadek pożaru  
Kod EmS (Rozlew/rozsypanie) – Procedury awaryjne IMDG na wypadek rozlewu/rozsypania  
UE – Unia Europejska  
ErC50 – EC50 w przeliczeniu na tempo wzrostu redukcji  
GHS – Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów  
IARC – Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim  
IATA – Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego  
IBC Code – Międzynarodowy kodeks chemikaliów masowych  
IMDG – Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych  
IPRV – Ilgalaikio Poveikio Ribinis Dydis  
IOELV – Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego  
LC50 – Średnie stężenie śmiertelne (mediana)  
LD50 – Średnia dawka śmiertelna (mediana)  
LOAEL – Najniższy poziom obserwowanych działań niepożądanych  
LOEC – Stężenie o najniższym obserwowanym działaniu  
Log Koc – Współczynnik podziału węgla organicznego w glebie na wodę  
Log Kow – Współczynnik podziału oktanol/woda  
Log Pow – Stosunek stężenia równowagowego (C) substancji rozpuszczonej w układzie dwufazowym, składającym się z dwóch w znacznym stopniu niemieszających się rozpuszczalników, w tym przypadku oktanolu i wody  
MAK – Maksymalne stężenie w miejscu pracy/maksymalne dopuszczalne stężenie  
MARPOL – Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniom

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie  
NDSCh – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe  
NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe  
NOAEL – Poziom niezauważalnych działań niepożądanych  
NOEC – Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian  
NRD – Nevirsytinas Ribinis Dydis  
NTP – Narodowy Program Toksykologiczny  
OEL – Granice narażenia zawodowego  
PBT – Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne  
PEL – Dopuszczalna granica narażenia  
pH – Potencjalny wodór  
REACH – Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i ograniczenia stosowania substancji chemicznych  
RID – Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
SADT – Samoprzyspieszająca się temperatura rozkładu  
SDS – Karta charakterystyki  
STEL – Limit krótkotrwałego narażenia  
STOT – Toksyczność dla narządów docelowych  
TA-Luft – Instrukcje techniczne dotyczące utrzymywania czystości powietrza  
TEL TRK – Techniczne Stężenia Referencyjne  
ThOD – Teoretyczne zapotrzebowanie na tlen  
TLM – Średnia granica tolerancji (mediana)  
TLV – Progowa wartość graniczna  
TPRD – Trumpalaikio Poveikio Ribinis Dydis  
TRGS 510 – Reglament techniczny dla substancji niebezpiecznych 510 – Składowanie substancji niebezpiecznych w przenośnych pojemnikach  
TRGS 552 – Reglament techniczny dla substancji niebezpiecznych – N-Nitrozoaminy  
TRGS 900 – Reglament techniczny dla substancji niebezpiecznych 900 – Wartości graniczne w miejscu pracy  
TRGS 903 – Reglament techniczny dla substancji niebezpiecznych 903 – Biologiczne wartości graniczne  
TSCA – Ustawa o Kontroli Substancji Toksycznych  
TWA – Średnia ważona czasem  
VOC – Lotne Związki Organiczne  
VLA-EC – Valor Límite Ambiental Exposición de Corta Duración  
VLA-ED – Valor Límite Ambiental Exposición Diaria  
VLE – Valeur Limite d'exposition  
VME – Valeur Limite de Moyenne Exposition  
vPvB – Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
WEL – Limit narażenia w miejscu pracy  
WGK – Klasa zagrożenia wód

### Podstawa prawna wartości granicznych\*

\*Obejmuje poniższe oraz wszelkie związane z nimi rozporządzenia/przepisy, a także późniejsze zmiany

**UE - 2019/1831 UE w zgodzie z 98/24/WE** - Dyrektywa 2019/1831/UE z 24 października 2019 r., ustanawiająca piąty wykaz orientacyjnych wartości granicznych narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.  
**UE - 2019/1243/UE oraz 98/24/WE** - Dyrektywa Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy oraz rozporządzenie zmieniające (UE) 2019/1243.  
**Austria - BGBl. (Dz.U.) II nr 254/2018** - Rozporządzenie Federalnego Ministerstwa Gospodarki i Pracy w sprawie wartości granicznych dla substancji występujących w miejscu pracy oraz substancji rakotwórczych, opublikowane w 2003 r., Załącznik 1: Lista substancji, opublikowana przez: Ministerstwo Gospodarki i Pracy Republiki Austrii, zmieniona przez Dziennik Urzędowy II (BGBl. II) nr 119/2004) oraz BGBl. II nr 242/2006, BGBl. II nr 243/2007, ostatnio zmieniony przez BGBl. I nr 51/2011), BGBl. II nr 186/2015, BGBl. II nr 288/2017 zmieniony przez BGBl. II nr 254/2018.  
**Austria - BLV BGBl. II nr 254/2018** - Rozporządzenie w sprawie monitorowania zdrowia w miejscu pracy z 2008 r., opublikowane w BGBl. II nr 224/2007 przez austriackiego Ministra Pracy i Spraw Socjalnych, ostatnio zmienione przez BGBl. II nr 254/2018,  
**Belgia - Dekret Królewski 21/01/2020** - Dekret królewski zmieniający tytuł 1 dotyczący środków chemicznych w księdze VI kodeksu dobrego samopoczucia w pracy, w odniesieniu do wykazu wartości granicznych

**Grecja - PWHSE** - Granice narażenia zawodowego - Ochrona zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed narażeniem na działanie niektórych substancji chemicznych w ciągu dnia pracy (ostatnia zmiana 82/2018) oraz Granice narażenia zawodowego - Ochrona zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed narażeniem na działanie niektórych rakotwórczych i mutagennych substancji chemicznych (ostatnia zmiana 26/2020), a także Dekret prezydencki 212/2006 - Ochrona pracowników narażonych na działanie azbestu.  
**Węgry - dekret 05/2020** - 5/2020. (II. 6.) Dekret ITM w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniami związanymi z czynnikami chemicznymi  
**Irlandia - 2020 COP** - kodeks postępowania zgodnie z przepisami o środkach chemicznych z 2020 r., wykaz 1  
**Włochy - dekret 81** - tytuł IX, załącznik XLIII i XXXVIII, wartości graniczne narażenia zawodowego oraz załącznik XXXIX, obowiązkowe biologiczne wartości graniczne i monitorowanie zdrowia, artykuł 1, ustawa 123 z 3 sierpnia 2007 r., dekret legislacyjny 81 z 9 kwietnia, 2008 r., ostatnio zmieniony: styczeń 2020 r.  
**Włochy - IMDFN1** - dekret ministerialny z 20 sierpnia 1999 uwaga końcowa (1)  
**Łotwa - rozporządzenie nr 325** - rozporządzenie Gabinetu Ministrów nr 325 - wymagania dotyczące ochrony w pracy w przypadku kontaktu z substancjami chemicznymi na stanowisku pracy, zmienione rozporządzeniem Gabinetu

# wilgotność względna (RH) 62%

## Karta charakterystyki

Zgodne z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z rozporządzeniem je zmieniającym - (UE) 2020/878

narażenia na działanie środków chemicznych oraz zmieniający tytuł 2 dotyczący czynników rakotwórczych, mutagennych i reprotoksynicznych w księdze VI kodeksu dobrego samopoczucia w pracy (1)

**Bulgaria - rozporządzenie nr 13/10** -

Rozporządzenie nr 13 z 30 grudnia 2003 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniami związanymi z narażeniem na czynniki chemiczne w miejscu pracy, kodeks pracy, załącznik nr 1 - wartości graniczne czynników chemicznych w powietrzu środowiska pracy - oraz załącznik nr 2 - biologiczne wartości graniczne czynników chemicznych i ich metabolitów (biomarkerów narażenia) lub biomarkerów działania - zmienione przez: 71/2006, 67/2007, 2/2012, 46/2015, 73/2018, 5/2020) oraz rozporządzenie nr 10 z 26 września 2003 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniami związanymi z narażeniem na działanie czynników rakotwórczych i mutagenów w miejscu pracy, załącznik nr 1 - wartości graniczne narażenia zawodowego - zmienione przez: 8/2004, 46/2015, 5/2020,

**Chorwacja - Dz. U. nr 91/2018** - rozporządzenie w sprawie ochrony pracowników przed narażeniem na działanie niebezpiecznych substancji chemicznych w miejscu pracy, wartości graniczne narażenia i dopuszczalnych wartości biologicznych. Dziennik Ustaw nr 91 z 12 października 2018 r.

**Cypr - KDP 16/2019** - Rząd Cypru, Gabinet Ministrów, rozporządzenie 268/2001 - Bezpieczeństwo i zdrowie w środowisku pracy (substancje chemiczne), artykuł 38, zmienione przez rozporządzenie 16/2019 i rozporządzenie Gabinetu Ministrów 153/2001 - Bezpieczeństwo i zdrowie w środowisku pracy (substancje chemiczne - czynniki rakotwórcze), zmienione przez rozporządzenie 493/2004 - Bezpieczeństwo i zdrowie w środowisku pracy (substancje chemiczne - czynniki rakotwórcze) ORAZ ustawa 47(I) 2000 - Bezpieczeństwo i higiena pracy (azbest), zmieniona przez dekret 316/2006.

**Republika Czeska - rozporządzenie 41/2020** - rozporządzenie 41/2020, zmieniające rozporządzenie 361/2007 Coll. określające granice narażenia zawodowego, w zmienionej postaci

**Republika Czeska - dekret nr 107/2013** - dekret nr 107/2013 Coll., zmieniający dekret nr 432/2003 Coll., określający warunki stosowania podziału prac na kategorie, wartości graniczne parametrów badań narażenia biologicznego, pobierania materiału biologicznego, warunki wykonywania badań narażenia biologicznego oraz wymagania dotyczące zgłaszania prac z azbestem i czynnikami biologicznymi

**Dania - BEK nr 698 z dnia 28/05/2020** - rozporządzenie w sprawie wartości granicznych dla substancji i materiałów, rozporządzenie ustawowe nr 507 z 17 maja 2011 r., Załącznik 1 - Wartości graniczne zanieczyszczenia powietrza itd. oraz załącznik 3 - Wartości narażenia biologicznego, zmieniony przez: nr 986 z 11 października 2012 r., nr 655 z 31 maja 2018 r., nr 1458 z 13 grudnia 2019 r., nr 698 z 28 maja 2020 r.

**Estonia - rozporządzenie nr 105** - Wymagania dla bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu niebezpiecznych substancji chemicznych i materiałów je zawierających oraz wartości graniczne narażenia zawodowego na czynniki chemiczne

Rząd republiki, rozporządzenie nr 105 z 20 marca 2001 r., zmienione 17 października 2019 r. i 17 stycznia 2020 r.

**Finlandia - HTP-ARVOT 2020** - Stężenia znane jako niebezpieczne, 654/2020 Wartości granic narażenia zawodowego 2020, Publikacje Ministerstwa Spraw Społecznych i Zdrowia 2020, str. 24, załączniki: 1, 2 oraz 3.

**Francja - INRS ED 984** - Wartości granic narażenia zawodowego dla czynników chemicznych we Francji, opublikowane w 2016 r. przez Narodowy Instytut Badań nad Bezpieczeństwem i Zdrowiem w Pracy (INRS), zaktualizowane przez: dekret 2016-344, JORF nr 0119, oraz dekret 2019-1487.

**Francja - dekret 2009-1570** - dekret 2009-1570 z 15 grudnia 2009 r., odnoszący się do kontroli ryzyka chemicznego w miejscu pracy.

**Niemcy - TRGS 900** - Wartości granic narażenia zawodowego, przepisy techniczne dotyczące substancji niebezpiecznych, ostatnia zmiana: marzec 2020 r.

**Niemcy - TRGS 903** - Biologiczne wartości progowe (wartości BGW), przepisy techniczne dotyczące substancji niebezpiecznych, ostatnia zmiana: marzec 2020 r.

**Gibraltar - LN. 2018/131** - Przepisy dotyczące zakładów produkcyjnych z 2003 r. (kontrola czynników chemicznych w miejscu pracy), LN. 2003/035, zmienione przez LN. 2008/035, LN. 2008/050, LN. 2012/021, LN. 2015/143, LN. 2018/181.

Ministrów nr 92, 163, 407 oraz nr 11.

**Litwa - HN 23:2011** - litewska norma dotycząca higieny HN 23:2011 - wartości graniczne narażenia zawodowego, zmieniona rozporządzeniem V-695/A1-272.

**Luksemburg - A-N 684** - rozporządzenie Wielkiego Księcia z 20 lipca 2018 r. zmieniające rozporządzenie Wielkiego Księcia z 14 listopada 2016 r. dotyczące ochrony bezpieczeństwa i zdrowia pracowników przed zagrożeniami związanymi z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy. Dziennik Urzędowy Wielkiego Księcia Luksemburga, A-N°684 z 2018 r.

**Malta - MOSHAA Ch. 424** - ustawa o maltańskim urzędzie ds. bezpieczeństwa i higieny pracy, rozdział 424, zmieniony przez: notę prawną 353, 53, 198, oraz 57.

**Holandia - OWICRLV** - rozporządzenie w sprawie warunków pracy, wartości graniczne dla substancji szkodliwych dla zdrowia, załącznik XVIII, aktualizacja od 1 sierpnia 2020 r.

**Norwegia - FOR-2020-04-060695** - przepisy dotyczące działania i wartości granicznych dla czynników fizycznych i chemicznych w środowisku pracy oraz sklasyfikowanych czynników biologicznych, FOR-2011-12-06-1358, zmienione przez: FOR-2020-04-06-695, FOR-2020-03-23-402, FOR-2018-12-20-2186, FOR-2018-08-21-1255, FOR-2017-12-20-2353.

**Polska - Dz. U. 2020 nr 61** - rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy - Dz.U. 2018 nr 1286 z 12 czerwca 2018 r., Załącznik 1 - wykaz wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń chemicznych i czynników pyłowych szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, zmieniony przez: Dz. U. 2020 nr 61.

**Portugalia - norma portugalska NP 1796:2014** - wartości graniczne narażenia zawodowego i wskaźniki narażenia biologicznego na czynniki chemiczne. Tabela 1 - wartości graniczne narażenia zawodowego (OEL) i wskaźniki narażenia biologicznego na czynniki chemiczne, dekret prawny 35/2020.

**Rumunia - dekret rządowy nr 1.218** - decyzja rządowa nr 1.218 z dnia 06/09/2006 w sprawie minimalnych wymagań w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, dotyczących ochrony pracowników przed zagrożeniami związanymi z narażeniem na działanie środków chemicznych, załącznik nr 1 - obowiązkowe krajowe wartości graniczne narażenia zawodowego dla czynników chemicznych. Zmieniona przez decyzję nr 157, 584, 359, oraz 1.

**Słowacja - dekret rządowy 33/2018** - dekret rządu Republiki Słowackiej 33/2018 z 17 stycznia 2018 r., zmieniający dekret rządu Republiki Słowackiej 355/2006 w sprawie ochrony zdrowia pracowników przy pracy z czynnikami chemicznymi

**Słowenia - nr 79/19** - rozporządzenie w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniami związanymi z narażeniem na działanie substancji rakotwórczych lub mutagennych. Załącznik III - klasyfikacja i wiążące poziomy substancji rakotwórczych lub mutagennych dla narażenia zawodowego. Dziennik Ustaw Republiki Słowenii, nr 101/2005. Zmieniony przez 38/15, 79/19.

Rozporządzenie w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie substancji chemicznych w miejscu pracy. Republika Słowenii, nr 100/2001. Załącznik I – Wykaz wiążących wartości granicznych narażenia zawodowego. Nowelizacja przez 39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19,

**Hiszpania - AFS 2018:1** - KRAJOWY INSTYTUT ZDROWIA I BEZPIECZEŃSTWA W PRACY. Wartości graniczne narażenia zawodowego dla czynników chemicznych w Hiszpanii. Tabele 1 oraz 3. Ostatnia aktualizacja: luty 2019 r.

**Szwecja - AFS 2018:1** - Księga Statutów Szwedzkiego Urzędu ds. Środowiska Pracy, AFS 2018:1

Rozporządzenie Szwedzkiego Urzędu ds. Środowiska Pracy i ogólne wytyczne dotyczące higienicznych wartości granicznych

**Szwajcaria - OLVSNAIF** - Wartości graniczne dla narażenia zawodowego z

2020 r., Szwajcarski Krajowy Fundusz Ubezpieczeń od Wypadków. Wykaz

biologicznych wartości granicznych (wartości BAT) i wykaz wartości MAK.

UE GHS karta charakterystyki (2020/878)



## wilgotność względna (RH) 62%

Karta charakterystyki

Zgodne z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z rozporządzeniem je zmieniającym - (UE) 2020/878

---

*Niniejsze informacje opierają się na naszej obecnej wiedzy i mają na celu opisanie produktu wyłącznie pod względem wymagań dotyczących zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Nie należy ich zatem interpretować jako gwarancji jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu.*