



wilgotność względna (RH) 49%

Karta charakterystyki

Zgodne z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z rozporządzeniem je zmieniającym - (UE) 2020/878
Data wydania: 12/04/2022 Wersja: 1.0

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY ORAZ FIRMY/PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina
Nazwa produktu : wilgotność względna (RH) 49%

1.2. Zidentyfikowane istotne zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania niezalecane

1.2.1. Zidentyfikowane istotne zastosowania

Zastosowania substancji/mieszaniny : Kontrola wilgotności

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 USA
+1 952-745-2900
info@bovedainc.com

1.4. Awaryjny numer telefonu

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

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

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

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
1,2,3-propanotriol	(Nr CAS) 56-81-5 (Nr WE) 200-289-5	17,4	Nie sklasyfikowano

Pełne brzmienie sformułowań H i EUH: zob. sekcja 16

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.

wilgotność względna (RH) 49%

Karta charakterystyki

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

- 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.
- Środki pierwszej pomocy po kontakcie z oczami** : Przemyczaj oczy wodą przez co najmniej 5 minut. Zdejmij soczewki, jeśli je nosisz i jest to łatwe do uczynienia. Przemyczaj 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** : Stosować środki gaśnicze odpowiednie do gaszenia pożaru.
- Nieodpowiednie środki gaśnicze** : Brak znanych.

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** : chlor, opary tlenku magnezu, tlenki węgla (CO, CO₂).

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.
- Pozostałe informacje** : ulega rozkładowi - uwalnia toksyczne i żrące gazy/opary (chlorowodór).

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. Rozlany materiał należy jak najszybciej zebrać za pomocą obojętnych ciał stałych, takich jak glina lub ziemia okrzemkowa (ziemia diatomowa). Materiał należy

wilgotność względna (RH) 49%

Karta charakterystyki

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

- Pozostałe informacje** : następnie umieścić w odpowiednim pojemniku i zutylizować. Poinformuj odpowiednie władze.
: Materiały lub pozostałości w postaci ciał stałych należy zutylizować w przeznaczonym do tego miejscu.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

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

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE ORAZ MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Dodatkowe zagrożenia w przypadku przetwarzania** : Nie spożywać.
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

Kontrola wilgotności

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.

1,2,3-propanotriol		
Belgia	OEL TWA (podstawa prawna: dekret królewski 21/01/2020)	10 mg/m ³ (mgiełka)
Chorwacja	OEL TWA (podstawa prawna: Dz.U. nr 91/2018)	10 mg/m ³
Republika Czeska	OEL TWA (podstawa prawna: rozporządzenie 41/2020)	10 mg/m ³
Estonia	OEL TWA (podstawa prawna: rozporządzenie nr 105)	10 mg/m ³
Finlandia	OEL TWA (podstawa prawna: HTP-ARVOT 2020)	20 mg/m ³
Francja	OEL TWA (podstawa prawna: INRS ED 984)	10 mg/m ³ (aerozol)
Niemcy	OEL TWA (podstawa prawna: TRGS 900)	200 mg/m ³ (ryzyko uszkodzenia zarodka lub płodu można wykluczyć, gdy obserwuje się wartości AGW i BGW - frakcja wdychalna)
Grecja	OEL TWA (podstawa prawna: PWHSE)	10 mg/m ³
Polska	OEL TWA (podstawa prawna: Dz. U. 2020 nr 61)	10 mg/m ³ (frakcja wdychalna)
Portugalia	OEL TWA (podstawa prawna: norma portugalska NP 1796:2014)	10 mg/m ³ (mgiełka)
Słowacja	OEL TWA (podstawa prawna: dekret rządowy 33/2018)	11 mg/m ³
Słowenia	OEL TWA (podstawa prawna: nr 79/19)	200 mg/m ³ (frakcja wdychalna)
Słowenia	OEL TWA (podstawa prawna: nr 79/19)	400 mg/m ³ (frakcja wdychalna)
Hiszpania	OEL TWA (podstawa prawna: OELCAIS)	10 mg/m ³ (mgiełka)
Szwajcaria	OEL TWA (podstawa prawna: OLVSNAIF)	100 mg/m ³ (wdychalny pył)
Szwajcaria	OEL TWA (podstawa prawna: OLVSNAIF)	50 mg/m ³ (wdychalny pył)

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. 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.

wilgotność względna (RH) 49%

Karta charakterystyki

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



Materiał odzieży ochronnej	: Materiały i tkaniny odporne chemicznie.
Ochrona rąk	: Należy założyć rękawice ochronne.
Ochrona oczu	: Okulary ochronne do pracy z chemikaliami lub okulary ochronne z osłonami bocznymi.
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	: Nie określono.
Barwa	: Nie określono.
Zapach	: Nieokreślony
Próg zapachowy	: Brak danych
pH	: 6,9 – 8,2
Szybkość parowania	: Brak danych
Punkt topnienia	: Brak informacji
Punkt zamarzania	: Brak informacji
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	: Produkt częściowo rozpuszczalny.
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 niekompatybilne materiały.

wilgotność względna (RH) 49%

Karta charakterystyki

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

10.5. Materiały niezgodne

Silne kwasy, silne zasady, silne utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Rozkład termiczny może wytworzyć: chlor, tlenki magnezu, tlenki węgla (CO, CO₂).

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)

1,2,3-propanotriol	
LD50 (doustnie, szczur)	12600 mg/kg
LD50 (naskórnice, królik)	> 10 g/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę	:	Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane) pH: 6,9 – 8,2
Uszkodzenie/podrażnienie oczu	:	Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane) pH: 6,9 – 8,2
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)
Działanie szkodliwe na rozrodczość	:	Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)
Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe)	:	Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)
Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie wielokrotne)	:	Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)
Zagrożenie spowodowane aspiracją	:	Nie sklasyfikowano (kryteria klasyfikacji nie są spełnione w oparciu o dostępne dane)
Objawy/urazy po inhalacji	:	Długotrwałe narażenie na działanie może powodować podrażnienia.
Objawy/urazy po kontakcie skórny	:	Długotrwałe narażenie na działanie może podrażniać skórę.
Objawy/urazy po kontakcie z oczami	:	Może powodować lekkie podrażnienie oczu.
Objawy/urazy po spożyciu	:	Spożycie może powodować działania niepożądane.
Objawy przewlekłe	:	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 wykazują 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.

Niekorzystne skutki zdrowotne powodowane przez właściwości odpowiedzialne za zaburzenia endokrynologiczne	:	Nie są spodziewane skutki związane z zaburzeniami endokrynologicznymi u ludzi ani u zwierząt docelowych.
---	---	--

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

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

wilgotność względna (RH) 49%

Karta charakterystyki

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

1,2,3-propanotriol	
LC50 - ryby [1]	54000 (51000 – 57000) mg/l (czas ekspozycji: 96 h - gatunek: Oncorhynchus mykiss [statyczny])

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

wilgotność względna (RH) 49%	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Produkt nieorganiczny, który nie może zostać wyeliminowany z wody w procesach oczyszczania biologicznego.

12.3. Potencjał bioakumulacji

wilgotność względna (RH) 49%	
Potencjał bioakumulacji	Nie stwierdzono.
1,2,3-propanotriol	
BCF (czynnik biokoncentracji) ryby 1	(brak bioakumulacji)
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	-1,76

12.4. Mobilność w glebie

wilgotność względna (RH) 49%	
Ekologia - gleby	Wypłukuje się w kontakcie z wodą.

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.

Niekorzystne skutki dla środowiska : Dla środowiska nie jest spodziewane wystąpienie skutków związanych z
powodowane przez właściwości : zaburzeniami endokrynologicznymi.
odpowiedzialne za zaburzenia
endokrynologiczne

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

Przepisy regionalne (odpady) : Utylizacja musi być przeprowadzona zgodnie z oficjalnymi przepisami.
Metody postępowania z odpadami : Można składować na wysypisku lub spalać, jeśli jest to zgodne z lokalnymi przepisami.
Zalecenia dotyczące odprowadzania ścieków : Nie należy odprowadzać odpadów ściekowych do kanalizacji.
Zalecenia dotyczące utylizacji produktu/opakowania : Zawartość/pojemnik utylizować zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi/wojewódzkimi, krajowymi, terytorialnymi i międzynarodowymi.
Dodatkowe informacje : Jeśli to możliwe, należy odzyskać produkt lub poddać go recyklingowi.
Ekologia - materiały odpadowe : Należy unikać niepotrzebnego uwalniania 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

14.1. Numer UN (kod ONZ) lub numer identyfikacyjny
Nie podlega przepisom dotyczącym transportu
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ
Nie podlega przepisom dotyczącym transportu
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
Nie podlega przepisom dotyczącym transportu
14.4. Grupa pakowania
Nie podlega przepisom dotyczącym transportu

wilgotność względna (RH) 49%

Karta charakterystyki

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

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie podlega przepisom dotyczącym transportu

14.6. Szczegółne 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. Informacjach 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

1,2,3-propanotriol

Znajduje się w wykazie WE EINECS (Europejski Spis Istniejących Substancji Chemicznych o Znaczeniu Komercyjnym)

15.1.1.8. Pozostałe informacje

Brak dodatkowych informacji

15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji

15.1.3. Listy z międzynarodowych wykazów

1,2,3-propanotriol (56-81-5)

Znajduje się na liście zawartej w TSCA (Ustawie o Kontroli Substancji Toksycznych) Stanów Zjednoczonych - status: aktywny

Wymieniony na kanadyjskiej liście DSL (Domestic Substances List)

Wymieniony we wprowadzeniu do Australijskiego Programu Wprowadzania Chemikaliów Przemysłowych (AICIS Inventory)

Wymieniony w PICCS (Filipińskim Spisie Chemikaliów i Substancji Chemicznych)

Wymieniony w japońskim wykazie ENCS (Istniejące i Nowe Substancje Chemiczne)

Wymieniony w KECL/KECI (Koreańskim Wykazie Istniejących Chemikaliów)

Wymieniony w IECSC (Wykazie istniejących substancji chemicznych produkowanych lub importowanych w Chinach)

Wymieniony w NZIoC (Nowozelandzkim Wykazie Chemikaliów)

Wymieniony w japońskiej ISHL (Ustawie o Bezpieczeństwie w Przemśle i Zdrowiu)

Wymieniony w INSQ (Meksykańskim Narodowym Spisie Substancji Chemicznych)

Wymieniony w TCSI (Tajwańskim Wykazie Substancji Chemicznych)

Wymieniony w NCI (Wietnamskim Narodowym Spisie Chemikaliów)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono ewaluacji bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: POZOSTAŁE INFORMACJE

Data przygotowania lub ostatniej aktualizacji : 12/04/2022

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.

wilgotność względna (RH) 49%

Karta charakterystyki

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

Pozostałe informacje

: Zgodne 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 (WE)
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 (UE)
ErC50 – EC50 w przeliczeniu na tempo wzrostu redukcji
GHS – Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IARC – Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
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-Nitrozaminy
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

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 -

wilgotność względna (RH) 49%

Karta charakterystyki

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

dotyczący środków chemicznych w księdze VI kodeksu dobrego samopoczucia w pracy, w odniesieniu do wykazu wartości granicznych narażenia na działanie środków chemicznych oraz zmieniający tytuł 2 dotyczący czynników rakotwórczych, mutagennych i reprotoksykacyjnych w księdze VI kodeksu dobrego samopoczucia w pracy (1)

Bułgaria - 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 granicznych 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 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.

UE GHS karta charakterystyki (2020/878)

wymagania dotyczące ochrony w pracy w przypadku kontaktu z substancjami chemicznymi na stanowisku pracy, zmienione rozporządzeniem Gabinetu 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 - OWCRVL - 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.

wilgotność względna (RH) 49%

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 jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.