

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

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 3

Aktualizacja: 01.02.2017

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa: Manganu (II), monohydrat siarczanu**
- **Numer artykułu:** 1418
- **Numer według CAS:**
10034-96-5
- **Numer WE:**
232-089-9
- **Numer indeksu:**
025-003-00-4
- **Numer rejestracji**
Dla niniejszej substancji nie ma numeru rejestracyjnego ponieważ substancja lub jej stosowanie jest zwolnione z obowiązku rejestracji zgodnie z art. rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006, łączna produkcja roczna nie wymaga rejestracji lub rejestracja przewidziana jest w późniejszym terminie.
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu**
Zastosowanie przemysłowe
Analiza chemiczna
Odczynniki laboratoryjne
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
Th. Geyer GmbH & Co. KG
Dornierstr. 4 – 6
D-71272 Renningen

Tel.: +49(0)7159-1637-0, Fax:+49 (0)7159/18417
www.thgeyer.de
sicherheitsdatenblaetter@thgeyer.de
- **Komórka udzielająca informacji:** Zarządzanie produktem
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**
Poisones Information Centre
Department of Internal Diseases & Acute Poisoning
Treatment
Institute of Internal Diseases
Medical University of Gdansk
UL. Debinski 7
80211 Gdansk
Tel.: (00 48) (58) 3 01-65-16 / 3 49-28-31

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

STOT RE 2

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 3

Aktualizacja: 01.02.2017

Nazwa handlowa: Manganu (II), monohydrat siarczanu

(ciąg dalszy od strony 1)



GHS09 środowisko

Aquatic Chronic 2 H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS08 GHS09

Hasło ostrzegawcze Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P314 W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

• **PBT:** Nie ma zastosowania.

• **vPvB:** Nie ma zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nazwa wg nr CAS

10034-96-5 Manganu (II), monohydrat siarczanu

Numer(y) identyfikacyjny(e)

• Numer WE: 232-089-9

• Numer indeksu: 025-003-00-4

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne:

Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Po wdychaniu:

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.

Zadbać o świeże powietrze.

W przypadku podrażnienia płuc podać inhalator z odmierzoną dawką glikokortykosteroidu

Natychmiast sprowadzić lekarza.

Po styczności ze skórą:

Umyć dużą ilością wody z mydłem, moczyć brudne ubrania i buty.

Po długotrwałym kontakcie lub oznakach zmian skórnych (zaczerwienienie lub inne objawy zapalne) należy zwrócić się do lekarza.

Ewentualnie jednocześnie uważają wdychanie przeprowadzono

Po styczności z okiem:

Chronić oko niezranione.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 3

Aktualizacja: 01.02.2017

Nazwa handlowa: Manganu (II), monohydrat siarczanu

(ciąg dalszy od strony 2)

- Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.
- Natychmiast uzyskać poradę lekarską.
- **Po przełknięciu:**
 - Przeplukać jamę ustną i obficie popić wodą.
 - Podać do zażywania węgiel lekarski.
 - Nie powodować wymiotów i sprowadzić lekarza.
 - Osobę wymiotującą, leżącą na plecach należy przewrócić na bok.
- **Wskazówki dla lekarza:** Należy przestrzegać Karta charakterystyki / label
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
 - Dolegliwości żołądkowo-jelitowe
 - Skurcze
 - Nudności
 - Utrata przytomności
- **Zagrożenia**
 - Niebezpieczeństwo zapalenia płuc.
 - Niebezpieczeństwo obrzęku płuc.
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
 - dać przypadku podrażnienia płuc glikokortykoidy Aerosol
 - Kontrolować krążenie krwi.
 - Dalsza obserwacja pod względem zapalenia płuc i obrzęku płuc.
 - Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** Woda pełnym strumieniem
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
 - Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.
 - Podczas pożaru mogą uwolnić się:
 - Dwutlenek siarki (SO₂)
 - W niektórych warunkach pożaru nie można wykluczyć śladów innych substancji trujących.
 - Ambient ogień powstanie niebezpiecznych oparów.
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:**
 - Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.
 - Nie wdychać gazów powstających podczas eksplozji i pożarów.
- **Inne dane**
 - Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.
 - Zapobiegać gaśniczy wody z zanieczyszczonych wód powierzchniowych lub gruntowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
 - Nosić osobistą odzież ochronną.
 - Zadbać o wystarczające wietrzenie.
 - Unikać kurzu.
 - Nie wolno wdychać pyłu.
 - Unikać skóry i oczu
 - W przypadku działania pary (pyłu) aerozolu zastosować ochronę dróg oddechowych.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
 - Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
 - Materiał zebrany usunąć w sposób zgodny z przepisami.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
 - Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 3

Aktualizacja: 01.02.2017

Nazwa handlowa: Manganu (II), monohydrat siarczanu

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

(ciąg dalszy od strony 3)

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.
Chronić przed gorącem i bezpośrednim nasłonecznieniem słonecznym.
Stosować ogólne środki ochrony i higieny w odniesieniu do postępowania z substancjami chemicznymi.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:** Nie palić, środki gaśnicze do otoczenia
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**
Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.
Nie składować w styczności z wodą.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Składować w suchym miejscu.
Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.
Produkt jest higroskopijny.
- **Klasa składowania:** 13
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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

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

CAS: 10034-96-5 Manganu (II), monohydrat siarczanu

NDS	NDS: 0,2* 0,05** mg/m ³ *fr.wdychalna**respirabilna;w przeliczeniu na Mn
-----	----------------------------------------------------------------------------------------

- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Osobiste wyposażenie ochronne:**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:** Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
- **Ochrona dróg oddechowych:**
Nie konieczne przy dobrej wentylacji pomieszczenia.



Przy niewystarczającej wentylacji ochrona dróg oddechowych.

- **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne

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

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

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

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 3

Aktualizacja: 01.02.2017

Nazwa handlowa: Manganu (II), monohydrat siarczanu

(ciąg dalszy od strony 4)

· Materiał, z którego wykonane są rękawice

Nie närvarande mający alanylo informacje na temat odpowiednich rękawic.

Jednakże doświadczenie enligt, odpowiednie materiały Kauczuk chloroprenowy, kauczuk nitylowy, kauczuk butylowy, fluorowej i polichloru winylu przeznaczone do ochrony przed nierozgotowana stałych.

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

· Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice

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

· Ochrona oczu:



Okulary ochronne

· Ochrona ciała:



Robocza odzież ochronna

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

· Ogólne dane

· Wygląd:

Forma: Stały materiał

Kolor: Różowy

· Zapach: Bez zapachu

· Wartość pH: 3–3,5

· Zmiana stanu

Temperatura topnienia/krzepnięcia: 117 °C (anhydrous)

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: Nie jest określony.

· Temperatura zapłonu: Nie ma zastosowania.

· Palność (ciała stałego, gazu): Materiał nie jest zapalny.

· Temperatura rozkładu: Nieokreślone.

· Temperatura samozapłonu: Nieokreślone.

· Właściwości wybuchowe: Produkt nie jest grozi wybuchem.

· Granice niebezpieczeństwa wybuchu:

Dolna: Nieokreślone.

Górna: Nieokreślone.

· Prężność par: Nie ma zastosowania.

· Gęstość w 20 °C: 2,95 g/cm³ (Monohydrate)

Nie jest określony.

· Gęstość względna: Nieokreślone.

· Gęstość par: Nie ma zastosowania.

· Szybkość parowania: Nie ma zastosowania.

· Rozpuszczalność w/ mieszalność z

Woda: 762 g/l (Monohydrate)

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

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 3

Aktualizacja: 01.02.2017

Nazwa handlowa: Manganu (II), monohydrat siarczanu

(ciąg dalszy od strony 5)

- | | |
|------------------------------|-------------------------------------------|
| · Lepkość: | |
| Dynamiczna: | Nie ma zastosowania. |
| Kinetyczna: | Nie ma zastosowania. |
| · 9.2 Inne informacje | Brak dostępnych dalszych istotnych danych |

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna** Stajnia z prawidłowego przechowywania i
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** ochrona przed wilgocią
- **10.5 Materiały niezgodne:** Unikać kontaktu z innymi chemikaliami.
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**
W przypadku pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych pasów ognia i oparów.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

Ustne	LD50	2.150 mg/kg (szczur)
-------	------	----------------------

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Skutki ekotoksyczne:**
- **Uwaga:**
Trujący dla ryb.
Trujący dla pcheł wodnych.
Trujący dla alg.

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 3

Aktualizacja: 01.02.2017

Nazwa handlowa: Manganu (II), monohydrat siarczanu

(ciąg dalszy od strony 6)

- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**
Klasa szkodliwości dla wody 2 (samookreślenie): szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
Przestrzegaj lokalnych (krajowych) przepisów i przepisów
Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.
- **Zalecenie:**
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
Chemikalia muszą być usunięte zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

· Europejski Katalog Odpadów

06 00 00	ODPADY Z PROCESÓW CHEMII NIEORGANICZNEJ
06 06 00	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania związków zawierających siarkę, chemicznej przeróbki siarki oraz procesów odsiarczania
06 06 99	inne niewymienione odpady
HP5	Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją
HP14	Ekotoksyczne

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- **14.1 Numer UN**
 - **ADR, IMDG, IATA** UN3077
 - **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**
 - **ADR** 3077 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (Manganu (II), monohydrat siarczanu)
 - **IMDG, IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Manganese(II) sulfate monohydrate)
 - **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**
 - **ADR**
- 
- **Klasa** 9 (M7) różne materiały i przedmioty niebezpieczne
 - **Nalepka** 9

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31



Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 3

Aktualizacja: 01.02.2017

Nazwa handlowa: Manganu (II), monohydrat siarczanu

(ciąg dalszy od strony 7)

<ul style="list-style-type: none"> · IMDG 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	9 różne materiały i przedmioty niebezpieczne 9
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
<ul style="list-style-type: none"> · IATA 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	9 różne materiały i przedmioty niebezpieczne 9
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Grupa pakowania · ADR, IMDG, IATA 	III
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Zagrożenia dla środowiska: · Szczególne oznakowania (ADR): · Szczególne oznakowania (IATA): 	Symbol (ryby i drzewa) Symbol (ryby i drzewa)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników · Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera): · Numer EMS: · Stowage Category · Stowage Code 	Uwaga: różne materiały i przedmioty niebezpieczne 90 F-A,S-F A SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC 	Nie ma zastosowania.
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/ dalsze informacje: 	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Ilości ograniczone (LQ) · Ilości wyłączone (EQ) 	5 kg Kod: E1 Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 g Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 1000 g
<ul style="list-style-type: none"> · Kodów zakazu przewozu przez tunele 	E
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	UN 3077 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (MANGANU (II), MONOHYDRAT SIARCZANU), 9, III

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**
- **Rady 2012/18/UE**
- **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** Substancja nie zawarta
- **Kategorię Seveso E2** Niebezpieczne dla środowiska wodnego

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 20.04.2021

Numer wersji 3

Aktualizacja: 01.02.2017

Nazwa handlowa: Manganu (II), monohydrat siarczanu

(ciąg dalszy od strony 8)

- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku**
200 t
- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku**
500 t
- **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**
Substancja nie zawarta
- **Przepisy poszczególnych krajów:**
- **Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:**
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu.
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**
Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

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

- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Produktmanagement
- **Partner dla kontaktów:** Zarządzanie produktem
- **Skróty i akronimy:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie) – Kategoria 2
Aquatic Chronic 2: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 2

PL