KARTA CHARAKTERYSTYKI
zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

# Amyloglucosidase from Aspergillus niger

| Version | Aktualizacja: | Data ostatniego wydania: |
|---|---|---|
| 2.1 | 22.03.2024 | 08.05.2023 |
| | | Data pierwszego wydania: |
| | | 13.10.2011 |

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Amyloglucosidase from Aspergillus niger

Kod produktu : 10102857001

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Chemikalia laboratoryjne, Więcej informacji zawiera dokumentacja produktu.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Roche Diagnostics Deutschland GmbH
Sandhoferstrasse 116
68305 Mannheim
Germany

Numer telefonu : +496217590
Telefaks : +496217592890
Wydział Odpowiedzialny :
Adres e-mail : info.dia-sds@roche.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

W razie zagrozenia: : CHEMTREC +(48)-223988029

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**

Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.

### 2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**

Brak piktorgamu określające rodzaj zagrożenia, brak hasło ostrzegawcze, brak zwroty wskazujące rodzaj, nie są wymagane zwroty wskazujące środki ostrożności

**Dodatkowe oznakowanie**

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

EUH208 Zawiera amylazy. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

**Składniki**

| Nazwa Chemiczna | Nr CAS<br>Nr WE<br>Numer indeksowy<br>Numer rejestracji | Klasyfikacja | Stężenie (% w/w) |
|---|---|---|---|
| amylazy | 9032-08-0<br>232-877-2<br>647-016-00-X | Resp. Sens. 1; H334 | >= 0,1 - < 1,0 |

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne : Usunąć z zagrożonej strefy.
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.
Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki.

W przypadku wdychania : Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić centrum zatruć.
Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze.
Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej.

W przypadku kontaktu ze skórą : W przypadku zanieczyszczenia skóry - dobrze spłukać wodą.

W przypadku kontaktu z oczami : Niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością wody.
Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.
Zabezpieczyć nieuszkodzone oko.
W trakcie przemywania należy szeroko otwierać oczy.
Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.

| | | |
|---|---|---|
| W przypadku połknięcia | : | Zachować drożność dróg oddechowych.<br>Nie podawać mleka lub napoju alkoholowego.<br>Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.<br>Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.<br>Zabrać poszkodowanego niezwłocznie do szpitala.<br>Wypłukać usta wodą. |

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

None known.

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

| | | |
|---|---|---|
| Leczenie | : | Procedura pierwszej pomocy powinna zostać ustalona wspólnie z lekarzem medycyny pracy. |

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

**5.1 Środki gaśnicze**

| | | |
|---|---|---|
| Odpowiednie środki gaśnicze | : | Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska. |
| Niewłaściwe środki gaśnicze | : | Strumień wody o dużej objętości |

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

| | | |
|---|---|---|
| Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru | : | Brak dostępnej informacji. |
| Niebezpieczne produkty spalania | : | Tlenki siarki<br>Tlenki azotu (NOx) |

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

| | | |
|---|---|---|
| Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków | : | W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem. |
| Dalsze informacje | : | Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych.<br>Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska. |

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

**6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

| | | |
|---|---|---|
| Indywidualne środki ostrożności. | : | Użyć środków ochrony osobistej.<br>Zapewnić wystarczającą wentylację.<br>Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8. |

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.
Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.

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

Metody oczyszczania : Wchłonąć w obojętny materiał absorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny, trociny).
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępować z odzyskanym materiałem w sposób opisany w sekcji "Postępowanie z odpadami".

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania : Unikać tworzenia się aerozolu.
Nie wdychać oparów/pyłu.
Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją.
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.
Zapewnić wystarczającą ilość powietrza i/lub wentylację w miejscu pracy.
Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.
Osoby podatne na problemy związane z uczuleniami skóry lub astmą, alergiami, chronicznymi lub powtarzającymi się chorobami układu oddechowego nie powinny być zatrudniane przy jakichkolwiek operacjach z użyciem tej mieszaniny.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.

Środki higieny : Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego.

Inne informacje o warunkach przechowywania : Zapoznaj się z oznakowaniem na etykiecie, w instrukcji obsługi lub w wewnętrznych wytycznych

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Specyficzne zastosowania : Chemikalia laboratoryjne

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

**Granice narażenia zawodowego**

| Składniki | Nr CAS | Typ wartości (Droga narażenia) | Parametry dotyczące kontroli | Podstawa |
|---|---|---|---|---|
| amylazy | 9032-08-0 | IOEL | 0,00006 mg/m3 | Roche Industrial Hygiene Committee (RIHC) |

**8.2 Kontrola narażenia**

**Środki techniczne**

Brak dostępnych danych

**Środki ochrony indywidualnej.**

Ochrona oczu lub twarzy : Używać ochrony oczu zgodnej z normą EN 166.

Butelka z czystą wodą do przemywania oczu
Szczelne gogle

Ochrona rąk

W razie kontaktu przez zachlapanie:

| | | |
|---|---|---|
| Materiał | : | Kauczuk nitrylowy |
| Czas wytrzymałości | : | > 30 min |
| Grubość rękawic | : | > 0,11 mm |

W razie pełnego kontaktu:

| | | |
|---|---|---|
| Materiał | : | kauczuk butylowy |
| Czas wytrzymałości | : | > 480 min |
| Grubość rękawic | : | > 0,4 mm |

Uwagi : Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację rozporządzenia wspólnotowego (UE) 2016/425 i normy pochodnej EN 374. Niniejsze zalecenie odnosi się jedynie dla produktu wymienionego w karcie charakterystyki niebezpiecznej substancji chemicznej dostarczonej przez nas i wyłącznie do określonych przez nas zastosowań. Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic. Należy również uwzględnić specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, ścierania i

czas kontaktu. Przydatność dla określonego stanowiska pracy powinna być przedyskutowana z producentami rękawic ochronnych.

Ochrona skóry i ciała : Ubranie nieprzepuszczalne
Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

Ochrona dróg oddechowych : W razie tworzenia się par stosować respirator z odpowiednim filtrem.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

| | | |
|---|---|---|
| Stan skupienia | : | zawiesina |
| Barwa | : | biały, beżowy |
| Zapach | : | bardzo słaby |
| Próg zapachu | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia | : | Brak dostępnych danych |
| Górna granica wybuchowości / Górna granica palności | : | Brak dostępnych danych |
| Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura zapłonu | : | nie ulega zapłonowi |
| Temperatura samozapłonu | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura rozkładu | : | Brak dostępnych danych |
| pH | : | 5,5 - 6,5<br>Stężenie: 10 g/l |
| Lepkość | | |
| Lepkość dynamiczna | : | Brak dostępnych danych |
| Lepkość kinematyczna | : | Brak dostępnych danych |
| Rozpuszczalność | | |
| Rozpuszczalność w wodzie | : | całkowicie mieszalny |

| | | |
|---|---|---|
| Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach | : | Brak dostępnych danych |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | Brak dostępnych danych |
| Prężność par | : | Brak dostępnych danych |
| Gęstość względna | : | Brak dostępnych danych |
| Gęstość | : | 1,21 g/cm3 |
| Gęstość względna par | : | Brak dostępnych danych |
| Charakterystyka cząstek | | |
| Rozkład wielkości cząstek | : | Nie dotyczy |

**9.2 Inne informacje**

| | | |
|---|---|---|
| Właściwości utleniające | : | Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca. |
| Łatwopalność (ciecze) | : | Produkt jest niepalny.<br>Nie podtrzymuje palenia. |
| Samozapłon | : | Brak dostępnych danych |
| Szybkość parowania | : | Brak dostępnych danych |
| Zzdolność do mieszania z wodą | : | całkowicie mieszalny |

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.1 Reaktywność**

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Trwały w warunkach normalnych.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

| | | |
|---|---|---|
| Niebezpieczne reakcje | : | Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.<br>Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami. |

**10.4 Warunki, których należy unikać**

| | | |
|---|---|---|
| Warunki, których należy unikać | : | Brak dostępnych danych |

**10.5 Materiały niezgodne**

Czynniki, których należy unikać : Silne utleniacze

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

**Toksyczność ostra**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

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

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

**Produkt:**

Uwagi : Pary mogą powodować podrażnienie oczu, układu oddechowego i skóry.

**Składniki:**

**amylazy:**

Uwagi : Pył produktu może działać drażniąco na oczy, skórę i układ oddechowy.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

**Działanie uczulające na skórę**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

**Uczulenie układu oddechowego**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

**Składniki:**

**amylazy:**

Wynik : Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową.

Uwagi : Może powodować uczulenie u podatnych osób przy kontakcie ze skórą.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

**Rakotwórczość**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

**Składniki:**

**amylazy:**

Uwagi : Żaden ze składników tego produktu obecny w stężeniach powyżej 0.1% nie został określony przez IARC jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla ludzi.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

**Składniki:**

**amylazy:**

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

**Składniki:**

**amylazy:**

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

**Składniki:**

**amylazy:**

Brak dostępnych danych

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

**Produkt:**

**Ocena ekotoksykologiczna**

| | | |
|---|---|---|
| Dane toksykologiczne dla gleby | : | Nie oczekuje się, żeby adsorbował w glebie. |
| Inne organizmy istotne dla środowiska | : | Brak dostępnych danych |

**Składniki:**

**amylazy:**

**Ocena ekotoksykologiczna**

| | | |
|---|---|---|
| Dane toksykologiczne dla gleby | : | Nie oczekuje się, żeby adsorbował w glebie. |
| Inne organizmy istotne dla środowiska | : | Brak dostępnych danych |

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

**Składniki:**

**amylazy:**

| | | |
|---|---|---|
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | Uwagi: Brak dostępnych danych |

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocena | : | Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej. |

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocena | : | Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych |

za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

| | | |
|---|---|---|
| Produkt | : | Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów produktem ani zużytymi opakowaniami.<br>Przekazać licencjowanemu zakładowi usuwania odpadów.<br>Może być usuwany jak ścieki gdy jest to zgodne z miejscowymi przepisami. |
| Zanieczyszczone opakowanie | : | Opróżnić z pozostałych resztek.<br>Usunąć jak nieużywany produkt.<br>Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.<br>Nie używać ponownie pustych pojemników. |

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

**14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

| | | |
|---|---|---|
| **ADR** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **RID** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IMDG** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IATA** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

| | | |
|---|---|---|
| **ADR** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **RID** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IMDG** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IATA** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

| | | |
|---|---|---|
| **ADR** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **RID** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IMDG** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IATA** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

**14.4 Grupa pakowania**

| | | |
|---|---|---|
| **ADR** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **RID** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IMDG** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IATA (Ładunek)** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IATA (Pasażer)** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Uwagi : Brak dostępnych danych

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Uwagi : Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

| | | |
|---|---|---|
| REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) | : | Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów: Ammonium sulfate (Numer na liście 65) |
| REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). | : | Nie dotyczy |
| Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową | : | Nie dotyczy |
| Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) | : | Nie dotyczy |
| Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów | : | Nie dotyczy |
| REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) | : | Nie dotyczy |
| Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. | : | Nie dotyczy |

Lotne związki organiczne : Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)
Nie dotyczy

**Inne przepisy:**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U. 2015 nr 0 poz. 1203, z późn. zm.);
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008, z późn. zm.);
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29 maja 2007, z późn. zm.);
Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 132 z 29.05.2015 r.)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166, z późn. zm.);
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488, z późn. zm.);
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1987, z późn. zm.);
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1863, z późn. zm.);
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923, z późn. zm.);
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1834, z późn. zm.);
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity Dz.U. 2015 nr 0 poz. 450, z późn. zm.);
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tekst jednolity Dz.U. 2015 nr 0 poz. 208, z późn. zm.);
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 poz. 817, z późn. zm.);
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2005 nr 259 poz. 2173, z późn. zm.);
Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 191, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchy-

lające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

**Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:**

| | | |
|---|---|---|
| AIIC | : | Na wykazie lub w zgodności z wykazem |
| DSL | : | Wszystkie składniki produktu są na kanadyjskiej liście DSL |
| NZIoC | : | Na wykazie lub w zgodności z wykazem |
| ENCS | : | Niezgodnie z wykazem |
| ISHL | : | Niezgodnie z wykazem |

| | | |
|---|---|---|
| KECI | : | Na wykazie lub w zgodności z wykazem |
| PICCS | : | Niezgodnie z wykazem |
| IECSC | : | Na wykazie lub w zgodności z wykazem |
| TCSI | : | Na wykazie lub w zgodności z wykazem |
| TSCA | : | Wszystkie substancje wymienione jako aktywne w spisie TSCA |
| TECI | : | Na wykazie lub w zgodności z wykazem |

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczenstwa chemicznego wszystkich substancji chemicznych zawartych w niniejszym produkcie jest albo pelna albo nie dotyczy.

## SEKCJA 16: Inne informacje

**Pełny tekst Zwrotów H**

| | | |
|---|---|---|
| H334 | : | Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. |

**Pełny tekst innych skrótów**

| | | |
|---|---|---|
| Resp. Sens. | : | Uczulenie układu oddechowego |

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania

Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

**Dystrybutor**

Merck KGaA
64271 Darmstadt
Deutschland
Telephone: +49 (0) 6151 72-0

**Dalsze informacje**

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL / 2304