

Guard Edge D AB (C086)

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

| | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Nazwa produktu | : Guard Edge D AB (C086) |
| Kod produktu | : 49442 |
| Typ produktu | : Pokrywanie proszkowe. |
| Inne sposoby identyfikacji | : Niedostępne. |

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie w powłokach - Użytkowanie przemysłowe

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Jotun Polska Sp. z o.o.
ul. Magnacka 15
80-180 Gdansk Kowale
tel.: +48 58 555 1515
fax.: +48 58 781 9692
sds powder@jotun.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

(0-42) 657 42 95, 631 47 24, 631 47 25 – Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Hasło ostrzegawcze : Brak hasła ostrzegawczego.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

| | |
|--|--|
| Ogólne | : Nie dotyczy. |
| Zapobieganie | : P261 - Unikać wdychania pyłu. |
| Reagowanie | : Nie dotyczy. |
| Przechowywanie | : Nie dotyczy. |
| Usuwanie | : P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi. |
| Uzupełniające elementy etykiety | : Nie dotyczy. |

Guard Edge D AB (C086)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci : Nie dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki : Mieszanka

| Nazwa produktu/składnika | Identyfikatory | Ciężar % | Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP] | Typ |
|--|---|----------------|--|--------------------|
| benzene-1,2,4,5-tetracarboxylic acid, compound with 4,5-dihydro-2-phenyl-1H-imidazole (1:1) copper | WE: 259-224-4 CAS: 54553-90-1 REACH #: 01-2119480154-42 WE: 231-159-6 CAS: 7440-50-8 | ≤3 ≤2.4 | Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411 | [1] [1] [2] |
| dwutlenek tytanu | WE: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 | ≤3 | Nie sklasyfikowany. | [2] |
| glin | WE: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Indeks: 013-002-00-1 | ≤3 | Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261 | [2] |
| Glass, oxide, silver phosphate | CAS: 308069-39-8 | ≤0.49 | Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) | [1] [2] |
| 2-ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl) hexylamine | WE: 217-461-0 CAS: 1860-26-0 | ≤0.3 | Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16. | [1] |

Guard Edge D AB (C086)

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
- [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
- [3] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
- [4] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
- [5] Substancja wywołująca równorzędne obawy
- [6] Dodatkowe ujawnienie z uwagi na politykę firmy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Ogólne** : W razie jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują, należy zasięgnąć pomocy lekarskiej. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W razie utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji stabilizowanej (położenie na boku) i uzyskać pomoc lekarską.
- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe. Natychmiast rozpocząć przemywanie oczu wodą przez okres conajmniej 10 minut. Należy zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty.
- Droga oddechowa** : Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.
- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

Patrz Informacje toksykologiczne (część 11)

Guard Edge D AB (C086)

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Zaleca się: piana odporna na działanie alkoholu, warstwa CO₂, mgła wodna/opar.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie używać strumienia wody.
Nie stosować gazu obojętnego pod wysokim ciśnieniem (np. CO₂).

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny : Spalanie powoduje wytwarzanie gęstego, czarnego dymu. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia.

Niebezpieczne produkty spalania : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek węgla, dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu.
Drobny pył może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne działania ochronne dla strażaków : Zamknięte pojemniki, wystawione na działanie ognia należy chłodzić wodą. Zabezpieczyć przed przedostaniem się wycieków z pożaru do kanalizacji burzowej lub cieków wodnych.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Może być potrzebny odpowiedni sprzęt do oddychania.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy : Należy usunąć wszelkie źródła zapłonu i przewietrzyć pomieszczenie. Unikać wdychania pyłu. Należy zastosować środki ochrony wymienione w sekcjach 7 i 8.

Dla osób udzielających pomocy : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych. W razie zanieczyszczenia tym wyrobem jezior, rzek lub systemów ściekowych, należy zawiadomić odpowiednie władze, zgodnie z miejscowymi przepisami.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia : Rozlaną/rozsypaną substancję należy zebrać odpowiednio zabezpieczonym elektrycznie odkurzaczem, lub zmieść na mokro, a następnie usunąć zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz sekcja 13). Nie używać suchej miotły, może to powodować chmury pyłu lub wyładowania elektryczności statycznej.

6.4 Odniesienia do innych sekcji : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

Guard Edge D AB (C086)

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

Należy uzyskać poradę kompetentnego lekarza medycyny pracy co do oceny pracowników z dolegliwościami skórnymi lub oddechowymi przed ponownym narażeniem danego pracownika na produkt.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Należy zapobiegać tworzeniu się pyłu w ilościach powyżej granicy zapłonu, wybuchu lub NDS.

Sprzęt elektryczny i oświetleniowy powinien być zabezpieczony zgodnie z odpowiednimi normami; aby nie dopuścić pyłu do kontaktu z gorącymi powierzchniami, iskrami i innymi źródłami zapłonu.

Mieszanina może się naładować elektrostatycznie: należy zawsze stosować przewody uziemiające w trakcie jej przenoszenia z jednego pojemnika do drugiego.

Osoby obsługujące powinny nosić antystatyczne obuwie i ubranie, a podłogi powinny przewodzić elektryczność.

Trzymać z dala od ciepła, iskier i płomienia.

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać wdychania pyłu, pyłów, rozpylonej cieczy lub mgły powstałych podczas nakładania niniejszej mieszanki. Unikać wdychania pyłu powstającego w trakcie piaskowania.

Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany.

Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).

Należy przechowywać w pojemnikach z takiego samego materiału, co oryginalny.

Należy postępować zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych.

Podczas suszenia piecowego/utwardzania wydziela się kaprolaktam. Należy używać wydajnej ekstrakcji piecowej aby bezpiecznie usunąć kaprolaktam z przestrzeni roboczej.

Spawanie, szlifowanie i inne prace wysokotemperaturowe na uprzednio pokrytym podkładzie mogą spowodować sformowanie się i uwolnienie wolnych izocyjanianów.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami.

Informacje dodatkowe o warunkach przechowywania

Należy stosować się do wskazań umieszczonych na etykietach. Przechowywać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od ciepła i bezpośredniego światła słonecznego.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Trzymać z dala od źródeł ognia. Nie palić. Nie dopuszczać nieupoważnionych osób. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji.

Patrz: Karta Katalogowa - Opakowanie.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

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 (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1286)

Pył szkodliwy, ogółem: 10 mg/m³

Guard Edge D AB (C086)

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

| Nazwa produktu/składnika | Wartości graniczne narażenia |
|--------------------------------|---|
| copper | 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 (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1286) (Polska, 7/2018). NDS: 0.2 mg/m ³ , (w przeliczeniu na Cu) 8 godzin. |
| dwutlenek tytanu | 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 (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1286) (Polska, 7/2018). NDS: 10 mg/m ³ 8 godzin. Postać: frakcja wdychalna |
| glin | 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 (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1286) (Polska, 7/2018). NDS: 2.5 mg/m ³ 8 godzin. Postać: frakcja wdychalna NDS: 1.2 mg/m ³ 8 godzin. Postać: frakcja respirabilna |
| Glass, oxide, silver phosphate | 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 (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1286) (Polska, 7/2018). NDS: 0.01 mg/m ³ , (w przeliczeniu na Ag) 8 godzin. |

Zalecane procedury monitoringu

: Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

| Nazwa produktu/składnika | Narażenie | Wartość | Populacja | Zaburzenia |
|---|------------------------------|-------------------------|------------------|------------|
| benzene-1,2,4,5-tetracarboxylic acid, compound with 4,5-dihydro-2-phenyl-1H-imidazole (1:1) | Długotrwałe Droga pokarmowa | 0.272 mg/kg bw/dzień | Populacja ogólna | Systemowe |
| | Długotrwałe Skóra | 0.272 mg/kg bw/dzień | Populacja ogólna | Systemowe |
| | Długotrwałe Droga oddechowa | 0.473 mg/m ³ | Populacja ogólna | Systemowe |
| | Długotrwałe Skóra | 0.544 mg/kg bw/dzień | Pracownicy | Systemowe |
| | Długotrwałe Droga oddechowa | 1.92 mg/m ³ | Pracownicy | Systemowe |
| copper | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 1 mg/m ³ | Populacja ogólna | Miejscowe |

Guard Edge D AB (C086)

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

| | | | | |
|--|------------------------------|----------------------|------------------|-----------|
| | Długotrwałe Droga oddechowa | 1 mg/m ³ | Populacja ogólna | Miejscowe |
| | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 20 mg/m ³ | Populacja ogólna | Systemowe |
| | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 20 mg/m ³ | Pracownicy | Systemowe |
| | Długotrwałe Skóra | 137 mg/kg bw/dzień | Populacja ogólna | Systemowe |
| | Długotrwałe Skóra | 137 mg/kg bw/dzień | Pracownicy | Systemowe |
| | Krótkotrwałe Skóra | 273 mg/kg bw/dzień | Populacja ogólna | Systemowe |
| | Krótkotrwałe Skóra | 273 mg/kg bw/dzień | Pracownicy | Systemowe |

PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

: Unikać wdychania pyłu. W miarę możliwości, należy to robić za pomocą miejscowego systemu wentylacyjnego i ogólnego wywiewania oparów. Jeżeli środki te nie wystarczą dla utrzymywania stężenia pyłu poniżej NDS, należy stosować odpowiedni sprzęt do ochrony oddychania.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny

: Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy

: Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapienia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami.

Ochronę skóry

Rękawice

: Nie istnieje taki materiał lub kombinacja materiałów na rękawice, które dałyby nieograniczoną odporność na pojedynczą substancję chemiczną lub zestaw substancji chemicznych.
 Czas przebicia musi być dłuższy niż całkowity czas użytkowania produktu.
 Należy przestrzegać instrukcji i informacji podanych przez producenta rękawic dotyczących ich użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany.
 Należy regularnie wymieniać rękawice oraz w przypadku jakiegokolwiek śladu uszkodzenia materiału rękawicy.
 Zawsze należy się upewnić, czy rękawice są wolne od wad oraz czy są przechowywane i użytkowane we właściwy sposób.
 Charakterystyka oraz efektywność rękawicy może zostać zredukowana z powodu fizycznego/chemicznego uszkodzenia lub niedostatecznej konserwacji.
 Stosowanie kremów ochronnych pomaga chronić odkryte obszary skóry, lecz nie należy ich stosować już po wystawieniu skóry na działanie substancji.
 Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
 Zalecane, rękawice(czas przebicia) > 8 godzin: kauczuk nitrilowy, neopren, PCW

Aby wybrać odpowiedni materiał rękawic, mając na uwadze chemiczną odporność i czas przenikania, skontaktuj się z dostawcą chemicznie odpornych rękawic.

Guard Edge D AB (C086)

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.

- Ochrona ciała** : Pracownicy powinni nosić ubranie ochronne. Ubrania ochronne należy dobierać starannie, aby nie powodowały podrażnień skóry nadgarstków i szyi poprzez kontakt z proszkiem.
- Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
- Ochronę dróg oddechowych** : Jeżeli robotnicy są narażeni na stężenia powyżej dopuszczalnych wartości, muszą stosować odpowiednie, legalizowane urządzenia oddechowe. W przypadku powstawania pyłu i braku odpowiedniej wentylacji, należy stosować aparat oddechowy chroniący przed pyłem i mgłą. (FFP2 / N95).
- Kontrola narażenia środowiska** : Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciało stałe. Proszek.
- Kolor** : Różne
- Zapach** : Bez zapachu.
- Próg zapachu** : Nie dotyczy.
- pH** : Nie dotyczy.
- Melting point (Pył)** : 85 - 115 °C
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Nie dotyczy.
- Temperatura zapłonu** : Nie dotyczy.
- Szybkość parowania** : Nie dotyczy.
- Palność (ciała stałego, gazu)** : Drobnny pył może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.
- Dolny limit wybuchowości (Pył)** : 30 g/m³ (EN 14034-3)
- Minimalna energia zapłonu (mJ)** : 10 - 30 (EN 13821)
- Prężność par** : Nie dotyczy.
- Gęstość par** : Nie dotyczy.
- Gęstość** : 1.2 do 1.9 g/cm³
- Rozpuszczalność** : nierozpuszczalny w następujących materiałach: zimnej wodzie i gorąca woda.
- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Nie dotyczy.
- Temperatura samozapłonu** : > 400°C
- Temperatura rozkładu** : 230°C
- Lepkość** : Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

Guard Edge D AB (C086)

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** : Drobnny pył może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.
- 10.2 Stabilność chemiczna** : Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Należy unikać powstawania pyłu podczas przeładunku i unikać wszelkich możliwych źródeł zapłonu (iskry lub płomienia).
Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym.
Aby uniknąć pożaru lub wybuchu, należy rozładować elektryczność statyczną.
Pojemniki połączyć razem i uziemić przed przeniesieniem. Podczas przenoszenia uziemić.
Zapobiegać kumulacji pyłu.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Nie dotyczy.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek węgla, dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Szacunki toksyczności ostrej

| Droga | Wartość ATE |
|-----------------|----------------|
| Droga pokarmowa | 20501.61 mg/kg |

Działanie żrące/drażniące na skórę

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie uczulające

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Mutagenność

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Rakotwórczość

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Zaburzenia rozwojowe : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Zaburzenia rozrodczości : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

| Nazwa produktu/składnika | Kategoria | Droga narażenia | Organy narażone na działanie |
|---|-------------|-----------------|------------------------------|
| 2-ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl)hexylamine | Kategoria 2 | - | - |

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Inne informacje : Niczego nie określono.

Guard Edge D AB (C086)

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Pozostałości proszków do powlekania nie powinny dostawać się do ścieków, ani cieków wodnych, ani do miejsc składowania, gdzie mogłyby zanieczyścić wody gruntowe lub powierzchniowe.

Mieszanina została oceniona metodą obliczeniową na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości ekotoksykologicznych. Więcej informacji w Sekcji 2 i 3.

| Nazwa produktu/składnika | Wynik | Gatunki | Narażenie |
|--|---|---|-----------|
| benzene-1,2,4,5-tetracarboxylic acid, compound with 4,5-dihydro-2-phenyl-1H-imidazole (1:1) copper | Toksyczność ostra EC50 9 mg/l | Glon - Scenedesmus subspicatus | 72 godzin |
| | Toksyczność ostra EC50 1100 µg/l Słodka woda | Rośliny wodne - Lemna minor | 4 dni |
| | Toksyczność ostra EC50 2.1 µg/l Słodka woda | Rozwielitka - Daphnia longispina - Młody (świeżo wykłuty, nie karmiony) | 48 godzin |
| | Toksyczność ostra IC50 13 µg/l Słodka woda | Glon - Pseudokirchneriella subcapitata - W fazie gwałtownego wzrostu | 72 godzin |
| | Toksyczność ostra IC50 5.4 mg/l Woda morska | Rośliny wodne - Plantae - W fazie gwałtownego wzrostu | 72 godzin |
| | Toksyczność ostra LC50 0.072 µg/l Woda morska | Skorupiaki - Amphipoda - Dorosły | 48 godzin |
| | Toksyczność ostra LC50 7.56 µg/l Woda morska | Ryba - Periophthalmus waltoni - Dorosły | 96 godzin |
| | Przewlekłe NOEC 2.5 µg/l Woda morska | Glon - Nitzschia closterium - W fazie gwałtownego wzrostu | 72 godzin |
| | Przewlekłe NOEC 7 mg/l Słodka woda | Rośliny wodne - Ceratophyllum demersum | 3 dni |
| | Przewlekłe NOEC 0.02 mg/l Słodka woda | Skorupiaki - Cambarus bartonii - Dorosły, w fazie dojrzałości pociowej | 21 dni |
| Przewlekłe NOEC 2 µg/l Słodka woda | Rozwielitka - Daphnia magna | 21 dni | |
| Przewlekłe NOEC 0.8 µg/l Słodka woda | Ryba - Oreochromis niloticus - Młody (świeżo wykłuty, nie karmiony) | 6 tygodnie | |

Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

| Nazwa produktu/składnika | LogP _{ow} | BCF | Potencjalne |
|--|--------------------|-----|-------------|
| benzene-1,2,4,5-tetracarboxylic acid, compound with 4,5-dihydro-2-phenyl-1H-imidazole (1:1) 2-ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl) hexylamine | 1 | - | niskie |
| | 10.131 | - | wysokie |

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Guard Edge D AB (C086)

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne : Tak.

Postępowanie z odpadami : Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych. Likwidować zgodnie z wszystkimi stosownymi przepisami federalnymi, stanowymi i lokalnymi. Jeśli produkt zostanie zmieszany z innymi odpadami, oryginalny kod odpadu produktu może nie być odpowiedni i powinien zostać przypisany odpowiedni kod odpadu. W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy się skontaktować z miejscowymi władzami zarządzającymi odpadami.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Klasyfikacja według Europejskiego Katalogu Odpadów dla niniejszego produktu, w przypadku utylizacji jako odpad, jest następująca:

| Kod odpadu | Oznaczenie odpadu/odpadów |
|------------|---|
| 08 01 11* | Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne |

Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Postępowanie z odpadami : Stosując informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki produktu, należy uzyskać wskazówki od odpowiednich władz zarządzających odpadami co do klasyfikacji pustych pojemników. Puste pojemniki muszą być utylizowane lub odnowione. Usunąć pojemniki zanieczyszczone przez produkt zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.

| Rodzaj opakowania | Europejski katalog Odpadów (EWC) |
|-----------------------|--|
| CEPE Paint Guidelines | 15 01 10* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami |

Guard Edge D AB (C086)

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 14.1 Numer UN (numer ONZ) | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN | - | - | - | - |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | - | - | - | - |
| 14.4 Grupa pakowania | - | - | - | - |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska | Nie. | Nie. | Nie. | Nie. |

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO : Nie dotyczy.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)

[Aneks XIV](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

[Inne przepisy UE](#)

VOC : Niedostępne.

Guard Edge D AB (C086)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

VOC dla mieszanin : Nie dotyczy.

gotowych do użytku

Wykaz europejski : Nieokreślony.

Emisji przemysłowych : Wymieniony

(zintegrowane

zapobieganie

zanieczyszczeniom i ich

kontrola) - powietrze

Emisji przemysłowych : Wymieniony

(zintegrowane

zapobieganie

zanieczyszczeniom i ich

kontrola) - woda

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Przepisy narodowe

Użytkowanie przemysłowe

: Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki produktu chemicznego nie zwalniają użytkownika od określenia ryzyka w miejscu pracy, tak jak jest to wymagane w przepisach BHP. Krajowe przepisy BHP dotyczą użytkowania niniejszego produktu w miejscu pracy.

Polska

Przepisy prawne:

- Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r., Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 2015/830
- 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 (Dz.Urz.UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U.2018, poz. 143 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (t.j. Dz.U.2015., poz. 450)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (t.j. Dz.U. 2015, poz. 208)
- 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 (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1286)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (t.j. Dz.U. 2016, poz. 1117)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30.12.2004 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j Dz. U. 2016, poz. 1488)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2018 r. poz. 992 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie

Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 132 z 29.5.2015)

Guard Edge D AB (C086)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923)

- Ustawa z dnia 13.06.2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j Dz.U. 2018, poz.150 z późn. zm.)

- Klasyfikacja materiałów niebezpiecznych według Umowy Europejskiej dotyczącej Międzynarodowego Przewozu Materiałów Niebezpiecznych ADR (ważnej od 01.01.2017 r.) -Oświadczenie Rządowe z dnia 28 lutego 2017 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. 2017, poz. 1119)

[Przepisy międzynarodowe](#)

[Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne](#)

Nie wymieniony.

[Protokół montrealski](#)

Nie wymieniony.

[Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych](#)

Nie wymieniony.

[Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną \(PIC\)](#)

Nie wymieniony.

[EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich](#)

Nie wymieniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy

: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH
vPvB = Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

[Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem \(WE\) Nr 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

| Klasyfikacja | Uzasadnienie |
|-------------------------|---------------------|
| Aquatic Chronic 3, H412 | Metoda kalkulacji |

[Pełny tekst zwrotów H](#)

Guard Edge D AB (C086)

SEKCJA 16: Inne informacje

| | |
|-------|---|
| H228 | Substancja stała łatwopalna. |
| H261 | W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy. |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| H361f | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. |
| H373 | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
| H400 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. |
| H410 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H411 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H412 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

| | |
|-------------------|--|
| Acute Tox. 4 | TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4 |
| Aquatic Acute 1 | ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 |
| Aquatic Chronic 1 | ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 |
| Aquatic Chronic 2 | ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2 |
| Aquatic Chronic 3 | ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3 |
| Eye Irrit. 2 | POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 |
| Flam. Sol. 1 | SUBSTANCJE STAŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 1 |
| Repr. 2 | DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 2 |
| STOT RE 2 | DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2 |
| Water-react. 2 | SUBSTANCJE I MIESZANINY, KTÓRE W ZETKNIĘCIU Z WODĄ UWALNIAJĄ GAZY ŁATWOPALNE - Kategoria 2 |

Data wydruku : 20.04.2021

Data wydania/ Data aktualizacji : 20.04.2021

Data poprzedniego wydania : 19.04.2021

Wersja : 1.04

Informacja dla czytelnika

Informacje podane w tym dokumencie zgodne są z najlepszą wiedzą firmy Jotun, w oparciu o badania laboratoryjne i doświadczenia praktyczne. Produkty Jotuna uważane są za półprodukty i jako takie często stosowane są poza kontrolą Jotuna. Jotun gwarantować może jedynie jakość wyrobu. Niewielkie zmiany w produkcie mogą być wprowadzane w celu zapewnienia zgodności z lokalnymi wymaganiami. Jotun zastrzega sobie prawo do zmiany danych bez uprzedzenia.