



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[SPORZĄDZONA ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WE 1907/2006 (REACH) WRAZ Z PÓŹN. ZM.]

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:	<b>BENTONIT SPECJAL, BENTONIT S11, BENTONIT SPECJAL 45, BENTONIT GM, BENTONIT SPECJAL PLUS</b>
Nazwa chemiczna:	bentonit
Synonimy:	glina koloidalna
Numer CAS:	1302-78-9
Numer rejestracji właściwej:	substancja zwolniona z obowiązku rejestracji zgodnie z załącznikiem V do Rozporządzenia REACH

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

Zastosowania zidentyfikowane: odlewnictwo staliwa, żeliwa, metali kolorowych, budownictwo, ceramika, produkcja nawozów, ochrona środowiska naturalnego, ścieki komunalne i przemysłowe.

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:	<b>Zakłady Górniczo - Metalowe "ZĘBIEC" w Zębcu S.A.</b>
Adres:	Zębiec, 27-200 Starachowice, Polska
Telefon/Fax:	+ 48 41 27 67 400 / + 48 41 27 67 500
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:	<a href="mailto:zebiec@zebiec.com.pl">zebiec@zebiec.com.pl</a>

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne).

## Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla zdrowia i życia człowieka oraz dla środowiska naturalnego.

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze

Nie ma.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

Nie ma.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Nie ma.

### 2.3 Inne zagrożenia

Substancja nie spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Substancja nie jest oceniana jako substancja o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

## Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

W skład produktu wchodzi naturalny minerał bentonit [CAS 1302-78-9, WE 215-108-5] z alkaliczną aktywacją. Składnik główny to montmorylonit  $My^+nH_2O(Al_{2y}(Fe,Mg)_y)Si_4O_{10}(OH)_2$ , gdzie M oznacza kationy wymienne Na/Ca min. 75 %. Dodatkowo produkt zawiera towarzyszące minerały (zanieczyszczenia), takie jak: smektyty, kalcyt, dolomit, skaień, kaolinit oraz kwarc w różnych zawartościach procentowych, co jest związane ze zmiennością złoża.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

[SPORZĄDZONA ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WE 1907/2006 (REACH) WRAZ Z PÓŹN. ZM.]

### Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież, przemywać skórę dużą ilością wody z mydłem. Skontaktować się z lekarzem w przypadku wystąpienia niepokojących objawów.

W kontakcie z oczami: zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez 10-15 minut. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Skonsultować się z lekarzem w przypadku wystąpienia niepokojących objawów.

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów! Wypłukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. W razie wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: w przypadku wystąpienia niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem. Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój.

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

W kontakcie ze skórą: możliwe zaczerwienienie, swędzenie, wysuszenie.

W kontakcie z oczami: możliwe zaczerwienienia, ból, łzawienie, mechaniczne podrażnienie (zatarcie oka).

Po połknięciu: możliwy ból brzucha, wymioty, mdłości. Bentonit adsorbuje wodę i pęcznieje zwiększając objętość do 12 razy suchego proszku; połknięcie produktu może prowadzić do niedrożności jelit.

Po narażeniu drogą oddechową: pyły produktu mogą powodować kaszel, ból gardła; podrażnienie dróg oddechowych. Długotrwały kontakt z produktem może prowadzić do pylicy płuc.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczyć objawowo.

### Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piana gaśnicza, proszek gaśniczy, rozpylony strumień wody. Środki gaśnicze należy dostosować do materiałów zgromadzonych w najbliższym otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

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

Podczas pożaru mogą tworzyć się szkodliwe produkty spalania takie jak tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Nie należy wdychać produktów spalania, ponieważ mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Produkt nie jest palny, nie podtrzymuje palenia. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

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

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Należy dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej. Uwaga! Produkt w kontakcie z wodą tworzy śliskie powierzchnie – należy założyć buty z antypoślizgowymi podeszwami.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

[SPORZĄDZONA ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WE 1907/2006 (REACH) WRAZ Z PÓŹN. ZM.]

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Produkt zebrać mechanicznie unikając pylenia. Jeżeli to możliwe zebrany, nie zanieczyszczony produkt można wykrzystać zgodnie z przeznaczeniem. Jeżeli to niemożliwe zebrany materiał potraktować jak odpady.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłów produktu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Podczas pracy z produktem nie jeść, nie pić i nie palić. Stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte.

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

Produkt pakowany w worki papierowe przechowywać w pomieszczeniach krytych i suchych, zabezpieczonych przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi. Spaletyzowany, ofoliowany składować w jednej warstwie. W tak przygotowanych opakowaniach składowany na wolnym powietrzu produkt nie wymaga dodatkowych zabezpieczeń. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt. Chronić przed wilgocią.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowania zgodne z przedstawionymi w sekcji 1.2.

## Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDSCh	NDSP	DSB
pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność [-] - frakcja wdychalna	10 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—

Podstawa prawna: Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.

#### Zalecane procedury monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Unikać wdychania i formowania pyłów. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężeń czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych. Miejscowy wyciąg jest preferowany, ponieważ usuwa zanieczyszczenia z miejsca ich powstawania, nie dopuszczając do ich rozprzestrzeniania się.

#### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425 oraz w odpowiednich normach.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

[SPORZĄDZONA ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WE 1907/2006 (REACH) WRAZ Z PÓŹN. ZM.]

Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i czyszczenie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

### Ochrona rąk i ciała

Stosować rękawice ochronne zgodnie z normą EN 374 oraz odzież ochronną, adekwatnie do potencjalnych zagrożeń i wykonywanego zadania.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Ze względu na brak badań nie można wskazać zalecenia dotyczącego materiału, z którego powinny być wykonane rękawice, odporność materiałów nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem. Wyboru materiału na rękawice ochronne należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

### Ochrona oczu

Stosować okulary ochronne lub ochronę twarzy w przypadku dużego zapylenia zgodnie z normą EN 166.

### Ochrona dróg oddechowych

W przypadkach wystąpienia zanieczyszczenia powietrza pyłami w stężeniach przekraczających ich wartości normatywne, stosować sprzęt filtrujący dobrany w zależności od krotności przekroczenia wartości NDS (P1/stosuje się przy stężeniu cząstek nie większym niż 4 x NDS, P2/stosuje się przy stężeniu cząstek nie większym niż 10 x NDS, P3/stosuje się przy stężeniu cząstek nie większym niż 30 x NDS).

### Zagrożenia termiczne

Nie występują.

### Kontrola narażenia środowiska

Należy zapobiegać bezpośredniemu przedostaniu się produktu do kanalizacji/wód powierzchniowych. Nie wolno zanieczyszczać wód powierzchniowych i rowów odwadniających chemikaliami, czy używanymi opakowaniami. Niekontrolowane uwolnienie produktu do środowiska, należy zgłosić odpowiednim organom zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi.

## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia:	ciało stałe / proszek o rozdrobnieniu $\leq 0,056$ mm
Kolor:	charakterystyczna [biało-szara, szara, różowa, beżowa]
Zapach:	bez zapachu
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	$> 1000$ °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nie dotyczy
Palność materiałów:	nie oznaczono
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy, produkt nie jest samozapalny
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH:	9-11 (zawiesina wodna 60 g/l)
Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
Rozpuszczalność:	produkt częściowo rozpuszczalny w kwasach, z wodą tworzy bezpostaciową zawiesinę
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie oznaczono
Prężność pary:	nie dotyczy
Gęstość lub gęstość względna:	$< 1,10$ g/cm <sup>3</sup>



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

[SPORZĄDZONA ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WE 1907/2006 (REACH) WRAZ Z PÓŹN. ZM.]

Względna gęstość pary: nie dotyczy  
Charakterystyka cząsteczek: nie oznaczono

### 9.2 Inne informacje

Lepkość Marsha: 28-50 s  
Objętość filtratu: < 30 ml  
Osad filtracyjny: < 3 mm  
Gęstość nasypowa: 0,8-1,0 g/cm<sup>3</sup>

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie ulega polimeryzacji. Produkt wykazuje właściwości higroskopijne – absorbuje wodę i wilgoć z powietrza na swojej powierzchni.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Wilgoć.

### 10.5 Materiały niezgodne

Woda.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

We właściwych warunkach przechowywania i użytkowania nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące ostrych i/lub opóźnionych skutków narażenia zostały określone na podstawie informacji o klasyfikacji produktu oraz/lub badań toksykologicznych oraz wiedzy i doświadczeń producenta.

#### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### 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.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie rakotwórcze

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.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

[SPORZĄDZONA ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WE 1907/2006 (REACH) WRAZ Z PÓŹN. ZM.]

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Drogi narażenia: kontakt z oczami, kontakt ze skórą, droga oddechowa, spożycie. Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2.

### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Patrz podsekcja 4.2.

### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Patrz podsekcja 4.2.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie jest oceniana jako substancja o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

### Inne informacje

Nie dotyczy.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska naturalnego.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt zawiera naturalny minerał (bentonit) zbudowany ze związków nieorganicznych. Bentonit ulega procesom wietrzenia chemicznego, w trakcie których następuje rozpuszczanie lub uwalnianie składników.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

### 12.4 Mobilność w glebie

Produkt częściowo rozpuszcza się w wodzie i rozprzestrzenia się w środowisku wodnym.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie jest oceniana jako substancja o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej.

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące produktu: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Kod odpadu należy nadać indywidualnie w miejscu jego wytwarzania.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk/recykling/likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

[SPORZĄDZONA ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WE 1907/2006 (REACH) WRAZ Z PÓŹN. ZM.]

Krajowe akty prawne: ustawa o odpadach (t.j: Dz.U. 2022.699, 1250), ustawa o gospodarce opakowaniami (t.j.: Dz.U. 2020.1114, 2361, z późn. zm.).

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm. i 94/62/WE wraz z późn. zm.

### Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Nie dotyczy, produkt nie jest niebezpieczny w transporcie drogą lądową, morską i lotniczą.

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

#### 14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy.

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy.

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

##### Inne informacje

Bentonit pakowany w worki papierowe należy przewozić krytymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających przed wilgocią i przed uszkodzeniem opakowań. Produkt spaletyzowany należy przewozić w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem opakowań.

### Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2022.1816).

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.).

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (t.j. Dz.U. 2022.699, 1250)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2020.1114, 2361, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).

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 wraz z późn. zm.).

Umowa **ADR** dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

**IMDG** Code International Maritime Dangerous Goods Code.

**IATA** Dangerous Goods Regulations.

**1907/2006/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EEG i dyrektywę Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

**1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

**2020/878/UE** Rozporządzenie Komisji 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.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

[SPORZĄDZONA ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WE 1907/2006 (REACH) WRAZ Z PÓŹN. ZM.]

**2000/39/WE** Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

**2006/15/WE** Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

**2009/161/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

**2017/164/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

**2019/1831/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

**2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

**94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została dokonana.

## Sekcja 16: Inne informacje

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji

### Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie danych producenta, danych literaturowych, internetowych baz danych (np. ECHA, TOXNET, COSING) oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

### Dodatkowe informacje

Data aktualizacji:	07.02.2023 r.
Wersja:	6.0/PL
Zmiany:	sekcja: 1-16
Karta wystawiona przez:	<b>THETA Consulting Sp. z o.o.</b> (na podstawie danych producenta)

### **Karta ta zastępuje i unieważnia wszystkie jej dotychczasowe wersje.**

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenia określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody firmy THETA Consulting Sp. z o.o. jest zabronione.