



# Karta Charakterystyki

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 27.01.2023 r.  
Wersja: 4.0/PL

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **MOSIĄDZ KRZEMOWY**

Gatunek: LM60K; Cu470a; LM63

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

Zastosowania zidentyfikowane: stop stosowany do produkcji elementów ślizgowych tulei itp. charakteryzujący się odpornością na ścieranie i dobrą wytrzymałością w podwyższonej temperaturze oraz do lutowania jako spoiwo twarde.

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: **Walcownia Metali „Dziedzice” S.A.**

Adres: ul. Kaniowska 3, 43-502 Czechowice-Dziedzice, Polska

Telefon: +48 32 714 30 00

Informacje o produkcie: [sekretariat@walcownia.com.pl](mailto:sekretariat@walcownia.com.pl), [www.walcownia.com.pl](http://www.walcownia.com.pl)

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [biuro@theticonsulting.pl](mailto:biuro@theticonsulting.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (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 życia lub zdrowia człowieka ani dla środowiska.

### 2.2 Elementy oznakowania

Zgodnie z artykułem 23 rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) i punktem 1.3. oraz 1.3.4.1. załącznika I do tego rozporządzenia, mieszaniny zawierające metale w postaci bryły, stopy, nie wymagają oznakowania zgodnie z przepisami niniejszego załącznika, jeżeli nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi w wyniku narażenia drogą oddechową, poprzez spożycie lub kontakt ze skórą ani dla środowiska wodnego w postaci, w jakiej są wprowadzane do obrotu, choć klasyfikuje się je jako stwarzające zagrożenie zgodnie z załącznikiem rozporządzenia.

### 2.3 Inne zagrożenia

Komponenty mieszaniny nie są klasyfikowane jako PBT lub vPvB - kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH nie stosuje się do substancji nieorganicznych. Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

## Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.



# Karta Charakterystyki

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 27.01.2023 r.  
Wersja: 4.0/PL

## 3.2 Mieszaniny

Stop metalu o poniższym składzie pierwiastkowym:

Numer CAS: 7440-50-8 Numer WE: 231-159-6 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: -	<u>miedź</u> <sup>1), 2)</sup> substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	59-70 %
Numer CAS: 7440-66-6 Numer WE: 231-175-3 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: -	<u>cynk</u> <sup>2)</sup> substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	28-41 %
Numer CAS: 7440-21-3 Numer WE: 231-130-8 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: -	<u>krzem</u> <sup>2)</sup> substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	0,2-1,3 %

1) Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

2) Substancja wyłączona z obowiązku rejestracji na podstawie art. 2 (substancja odzyskana).

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 karty.

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Uwagi ogólne:** w temperaturze pokojowej (poza zagrożeniami natury mechanicznej) stop w postaci metalicznej nie niesie ze sobą zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka.

W kontakcie ze skórą: stop do zastosowań mogących kontaktować się ze skórą człowieka (np. elementy armatury). W przypadku przetwórstwa produktu, zanieczyszczone partie skóry zmyć dokładnie wodą z mydłem. W razie wystąpienia niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem.

W kontakcie z oczami: narażenie tą drogą zazwyczaj nie występuje. Jednak w przypadku dostania się opiłków/wiórów/ostrych elementów w czasie obróbki do oka wypłukać obficie dużą ilością wody lub płynem fizjologicznym, np. roztwór 0,9 % NaCl lub 5 % glukozy. Natychmiast skonsultować się z lekarzem.

W przypadku spożycia: narażenie tą drogą nie występuje.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W razie wystąpienia niepokojących dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

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

W kontakcie ze skórą: nie obserwuje się negatywnych skutków zdrowotnych w wyniku kontaktu metalicznego stopu ze skórą.

W kontakcie z oczami: może powodować zaczerwienienie, łzawienie, mechaniczne uszkodzenia.

Po narażeniu drogą oddechową: nie obserwuje się negatywnych skutków zdrowotnych w wyniku kontaktu z metalicznym stopem.

### 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. Leczenie objawowe.



# Karta Charakterystyki

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 27.01.2023 r.  
Wersja: 4.0/PL

## Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: produkt niepalny. Środek gaśniczy dostosować do materiałów znajdujących się w najbliższym otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru. Nie stosować wody do gaszenia stopionego metalu – ryzyko wystąpienia rozprysków.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą uwalniać się szkodliwe gazy, pary i dymy, zawierające m.in. tlenki metali oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, 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. 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. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Stosować środki ochrony indywidualnej.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Produkt zebrać mechanicznie. Zebrany materiał potraktować jak odpady lub przekazać do ponownego użycia.

### 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

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Zapewnić właściwą wentylację. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Patrz także sekcja 8 karty.

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

Przechowywać tylko w suchych, czystych i zadaszonych pomieszczeniach. Nie przechowywać z produktami, które mogą reagować ze stopem np.: kwasami, zasadami oraz innymi materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5). Chronić przed czynnikami atmosferycznymi. Unikać wilgoci.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.



# Karta Charakterystyki

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 27.01.2023 r.  
Wersja: 4.0/PL

## Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
miedź [CAS 7440-50-8] i jej związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cu	0,2 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. Należy zapewnić wentylację miejscową każdego stanowiska pracy oraz wentylację ogólną pomieszczenia. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce.

#### 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. 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, odzież roboczą i obuwie robocze adekwatne do istniejących zagrożeń chemicznych lub mechanicznych oraz wykonywanego zadania. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału 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

W przypadku niebezpieczeństwa zanieczyszczenia oczu zakładać szczelne okulary ochronne (EN 166).

#### Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach pracy nie jest wymagana. W sytuacjach awaryjnych należy nosić odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych.

#### Zagrożenia termiczne

Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i obuwie ochronne adekwatne do istniejących zagrożeń termicznych.

#### Kontrola narażenia środowiska

Nie należy dopuścić do przedostania się produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.



# Karta Charakterystyki

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 27.01.2023 r.  
Wersja: 4.0/PL

## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia:	ciało stałe
Kolor:	żółty
Zapach:	bezwonny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	880-920 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nie dotyczy
Palność materiałów:	produkt nie jest klasyfikowany w kategoriach palności
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	nie oznaczono
Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH:	nie dotyczy
Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
Rozpuszczalność:	nie rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie oznaczono
Prężność pary:	nie dotyczy
Gęstość lub gęstość względna:	ok. 8,4 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary:	nie dotyczy
Charakterystyka cząsteczek:	nie oznaczono

### 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych wyników badań.

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt reaktywny; reaguje z utleniaczami, nadtlenkami, kwasami i zasadami.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W kontakcie z kwasami i zasadami reaguje z wydzieleniem wodoru lub tlenków azotu (reakcja z kwasem azotowym).

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać wilgoci. Chronić przed czynnikami atmosferycznymi.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, brom, trójfluorek chloru, azotan miedzi, azotan amonu, nadtlenek sodu i potasu, nadtlenek wodoru, azotek sodu, chlor, kwasy, zasady.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

## 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.



# Karta Charakterystyki

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 27.01.2023 r.  
Wersja: 4.0/PL

## 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.

## 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

Droga narażenia: kontakt z oczami, kontakt ze skórą, droga oddechowa. 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

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

### Inne informacje

Nie są znane.

## **Sekcja 12: Informacje ekologiczne**

### **12.1 Toksyczność**

Produkt nie został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego.

### **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Nie ulega biodegradacji.

### **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.



# Karta Charakterystyki

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 27.01.2023 r.  
Wersja: 4.0/PL

## 12.4 Mobilność w glebie

Produkt nie jest mobilny w glebie i środowisku wodnym.

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Komponenty mieszaniny nie są klasyfikowane jako PBT lub vPvB - kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH nie stosuje się do substancji nieorganicznych.

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać z odpadami komunalnymi ani do kanalizacji. Odpady powinny być przeznaczone do powtórnego przerobu. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania.

Krajowe akty prawne: ustawa o odpadach (t.j. Dz. U. 2022, poz. 699, wraz z późn. zm.), ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2023 poz. 160).

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 klasyfikowany jako niebezpieczny w transporcie.

### 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.

## 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, poz. 1816).



# Karta Charakterystyki

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 27.01.2023 r.  
Wersja: 4.0/PL

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 z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2022, poz. 699, wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2023 poz. 160).

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/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EEG 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.

**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/EEG 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/EEG oraz zmieniająca dyrektywę 91/322/EEG 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/EEG 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/EEG oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EEG, 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/EEG 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.

**2016/425/UE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EEG.

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Zgodnie z rozporządzeniem REACH nie ma obowiązku przeprowadzania oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszanin chemicznych.

## 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	Substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
vPvB	Substancje bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą 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 oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.





# Karta Charakterystyki

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Data aktualizacji: 27.01.2023 r.  
Wersja: 4.0/PL

## Procedury wykorzystane w celu klasyfikacji mieszaniny

Klasyfikacji dokonano na podstawie na podstawie badań fizykochemicznych, danych o zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm. oraz dodatkowych danych dostawcy.

## Dodatkowe informacje

Wersja: 4.0/PL

Zmiany: sekcja: 1-16

Karta wystawiona przez: **THETA Consulting Sp. z o.o.** (na podstawie danych producenta)

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.