



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **STOPY OŁOWIU**

nazwa chemiczna: ołów metaliczny (Pb)

Numer CAS: 7439-92-1

Numer rejestracji właściwej: nie dotyczy, substancja zwolniona z obowiązku rejestracji na podstawie art. 2 rozporządzenia REACH (substancja odzyskiwana).

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

Zastosowania zidentyfikowane:

Produkcja akumulatorów, produkcja blach, rur, śrutu, produkcja szkła, produkcja powłok kabli elektrycznych, obciążenia balastowe.

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: **BATERPOL Spółka Akcyjna**

Adres: ul. Obrońców Westerplatte 108, 40-395 Katowice

Telefon/Fax: +48 032 779 2000 /+48 032 779 2009

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

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

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

## Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

**Aquatic Chronic 3 H412**

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze

Nie dotyczy – zgodnie z załącznikiem I do rozporządzenia CLP metale i stopy metali w postaci bryły nie wymagają oznakowania.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

Nie dotyczy – zgodnie z załącznikiem I do rozporządzenia CLP metale i stopy metali w postaci bryły nie wymagają oznakowania.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Nie dotyczy – zgodnie z załącznikiem I do rozporządzenia CLP metale i stopy metali w postaci bryły nie wymagają oznakowania.

### 2.3 Inne zagrożenia

Ołów w postaci metalicznej nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny. Istnieje jednak niebezpieczeństwo zatrucia ołowiem przy jego przetwarzaniu. Wydzielające się w procesach lutowania dymy i pary ołowiu działają szkodliwie i drażniąco na układ oddechowy. Związki ołowiu, takie jak tlenki i stopy, mają działanie trujące i mutagenne, mogą kumulować się w organizmie oraz upośledzać płodność. Ołów nie jest substancją klasyfikowaną jako PBT lub vPvB - kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH nie stosuje się do substancji nieorganicznych.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

#### ołów metaliczny (Pb)

Zakres stężeń: 87,00-99,95%  
 Numer CAS: 7439-92-1  
 Numer WE: 231-100-4

**Substancja może zawierać następujące składniki stopowe:**

#### antymon (Sb)

Zakres stężeń: 0-15%  
 Numer CAS: 7440-36-0  
 Numer WE: 231-146-5  
 Numer indeksowy: -

Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie

#### cyna (Sn)

Zakres stężeń: 0-2,7%  
 Numer CAS: 7440-31-5  
 Numer WE: 231-141-8  
 Numer indeksowy: -

Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie

#### selen (Se)

Zakres stężeń: 0-0,4%  
 Numer CAS: 7782-49-2  
 Numer WE: 231-957-4  
 Numer indeksowy: 034-001-00-2

Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: **Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 3 H301, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 4 H413**

#### arsen (As)

Zakres stężeń: 0-0,3%  
 Numer CAS: 7440-38-2  
 Numer WE: 231-148-6  
 Numer indeksowy: 033-001-00-X

Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: **Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 3 H301, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 (M=1)**

#### glin metaliczny (Al)

Zakres stężeń: 0-0,2%  
 Numer CAS: 7429-90-5  
 Numer WE: 231-072-3  
 Numer indeksowy: -

Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie

#### wapń (Ca)

Zakres stężeń: 0-0,15%  
 Numer CAS: 7440-70-2  
 Numer WE: 231-179-5  
 Numer indeksowy: 020-001-00-X

Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: **Water-react. 2 H261**

#### miedź (Cu)

Zakres stężeń: 0-0,065%



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Numer CAS: 7440-50-8  
 Numer WE: 231-159-6  
 Numer indeksowy: -  
 Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie srebro (Ag)  
 Zakres stężeń: 0-0,04%  
 Numer CAS: 7440-22-4  
 Numer WE: 231-131-3  
 Numer indeksowy: -  
 Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie  
 Dla substancji wyznaczono najwyższe dopuszczalne stężenie w środowisku pracy na poziomie unijnym. siarka (S)  
 Zakres stężeń: 0-0,01%  
 Numer CAS: 7704-34-9  
 Numer WE: 231-722-6  
 Numer indeksowy: 016-094-00-1  
 Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: **Skin Irrit. 2 H315**  
tellur (Te)  
 Zakres stężeń: 0-0,008%  
 Numer CAS: 13494-80-9  
 Numer WE: 236-813-4  
 Numer indeksowy: -  
 Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie  
 Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

### Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne: w temperaturze pokojowej (poza zagrożeniami natury mechanicznej) ołów w postaci metalicznej nie niesie ze sobą zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka. Ostre objawy zatrucia mogą wystąpić po kilkudniowym narażeniu na bardzo wysokie stężenie pyłu lub dymów albo w przebiegu przewlekłego narażenia na ołów w stężeniu przekraczającym dopuszczalne normatywy higieniczne.

W kontakcie ze skórą: narażone partie skóry przemyć dokładnie wodą z mydłem. W razie wystąpienia niepokojących dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

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

W przypadku spożycia: narażenie tą drogą zazwyczaj nie występuje. W przypadku połknięcia przepłukać usta wodą. Skonsultować się z lekarzem.

Po narażeniu drogą oddechową: w przypadku złego samopoczucia wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić pomoc lekarską.

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

W kontakcie z oczami: może powodować podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie.

W kontakcie ze skórą: nie obserwuje się negatywnych skutków zdrowotnych w wyniku kontaktu metalicznego ołowiu ze skórą. Możliwe niekorzystne reakcje w przypadku kontaktu ze skórą związków ołowiu, produktu przetworzonego lub będącego w trakcie przetwarzania.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Po inhalacji: nie obserwuje się negatywnych skutków zdrowotnych w wyniku kontaktu z metalicznym ołowiem. Możliwe niekorzystne reakcje w przypadku kontaktu ze związkami ołowiu, produktem przetworzonym lub będącym w trakcie przetwarzania, jak np. bóle całego brzucha (kolka brzuszna), najczęściej poprzedzone parodniowym zaparciem stolca. Może wystąpić podwyższenie ciśnienia tętniczego krwi.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu uszkodzonego.

## Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy, rozpylony strumień wody, piana. Środek gaśniczy dostosować do materiałów znajdujących się w najbliższym otoczeniu.

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

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą uwalniać się toksyczne gazy, pary i dymy, zawierające trujące związki ołowiu. 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.

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

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nienależących do personelu likwidującego skutki awarii: ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Stosować środki ochrony indywidualnej.

Dla osób likwidujących skutki awarii: dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować odzież ochronną odporną na chemikalia.

### 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

Zebrać mechanicznie. Zebrany materiał przekazać do ponownego użycia lub 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

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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, o ile zostały zapewnione przez producenta, w miejscu suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym. Trzymać z dala od mocnych kwasów i zasad. Trzymać z dala od żywności i napojów. Zapewnić poziom wilgotności 20-60%. Ołów należy układać w stosy, w gąskach lub w stosy lub rzędy w blokach na podłożu betonowym lub drewnianym. Nie układać bezpośrednio na podłożu gruntowym. Chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi i wszelkimi odkształceniami. Nie przekraczać dopuszczalnego obciążenia jednostkowego powierzchni magazynowej.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkcja akumulatorów, produkcja blach, rur, śrutu, produkcja szkła, produkcja powłok kabli elektrycznych, obciążenia balastowe

## Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
Ołów [CAS 7439-92-1] i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Pb	0,05 mg/m <sup>3</sup>	—	—	500 µg/l <sup>1)</sup>
				700 µg/l <sup>2)</sup>
				8 mg/l w przeliczeniu na średnią gęstość moczu 1,016 <sup>3)</sup>
Arsen [CAS 7440-38-2] i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na As	0,01 mg/m <sup>3</sup>	—	—	70 µm/l w przeliczeniu na średnią gęstość moczu 1,024 <sup>4)</sup>
Selen [CAS 7782-49-2] i jego związki, z wyjątkiem selanu - w przeliczeniu na Se	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,3 mg/m <sup>3</sup>	—	—
Antymon [CAS 7440-36-0] i jego związki nieorganiczne, z wyjątkiem stibanu - w przeliczeniu na Sb	0,5 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
Cyna [CAS 7440-31-5] i jej związki nieorganiczne, z wyjątkiem stannanu - w przeliczeniu na Sn – frakcja wdychana	2 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
Glin metaliczny, glin proszek (niestabilizowany) [CAS 7429-90-5] a) frakcja wdychalna <sup>3)</sup> b) frakcja respirabilna <sup>8)</sup>	2,5 mg/m <sup>3</sup> 1,2 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
Tellur [CAS 13494-80-9] i jego związki - w przeliczeniu na Te	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,03 mg/m <sup>3</sup>	—	—
Srebro – frakcja wdychalna [CAS 7440-22-4]	0,05 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
Miedź [CAS 7440-50-8] i jej związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cu	0,2 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—

Podstawa prawna: Dz. U. 2014, poz. 817

1) Substancja oznaczana: ołów; materiał biologiczny: krew.

2) Substancja oznaczana: Z-PP; materiał biologiczny: krew.

3) Substancja oznaczana: kwas deltaaminolewulinowy; materiał biologiczny: mocz.

4) Substancja oznaczana: Arsen + MMA + DMA; materiał biologiczny: mocz.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Zalecane procedury monitorowania

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 MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

### **8.2 Kontrola narażenia**

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.

Ochrona rąk i ciała – nie jest wymagana.

Ochrona oczu – nie jest wymagana.

Ochrona dróg oddechowych – nie jest wymagana.

Podane powyżej informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej dotyczą kontaktu z ołowiem w postaci metalicznej.

Zastosowanie rękawic ochronnych, odzieży ochronnej, maski ochronnej jest konieczne w przypadku kontaktu ze związkami ołowiu, produktem przetworzonym lub będącym w trakcie przetwarzania. W przypadku narażenia na działanie pyłów lub dymów ołowiu w środowisku pracy, należy w pierwszej kolejności zastosować działania techniczno-organizacyjne mające na celu obniżenie stężenia ołowiu.

Jeśli stężenie substancji na stanowisku pracy jest znane, doboru środków ochrony indywidualnej (ubrania, rękawice, okulary ochronne, środki ochrony dróg oddechowych) należy dokonywać z uwzględnieniem stopnia zagrożenia występującego na danym stanowisku pracy i czynności wykonywanych przez pracownika.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MG z dnia 21 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (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.

### Kontrola narażenia środowiska

Nie należy dopuścić do przedostania się produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

stan skupienia:	ciało stałe
barwa:	szara, metaliczna
zapach:	bezwonny
próg zapachu:	nie oznaczono
wartość pH:	nie dotyczy
temperatura topnienia/krzepnięcia:	327,4 °C
początkowa temperatura wrzenia:	1620 °C
temperatura zapłonu:	nie dotyczy
szybkość parowania:	nie oznaczono
palność (ciała stałego, gazu):	produkt nie jest palny
górną/dolną granicą wybuchowości:	nie dotyczy
prężność par:	nie oznaczono
gęstość par:	nie oznaczono
gęstość względna (20°C):	11,34 g/cm <sup>3</sup>



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

rozpuszczalność:

rozpuszcza się w kwasie solnym, siarkowym, octowym i gorącym, stężonym kwasie azotowym, niewielkie ilości rozpuszczają się w wodzie pozbawionej CO<sub>2</sub>.

współczynnik podziału: n-oktanol/woda:

nie oznaczono

temperatura samozapłonu:

nie dotyczy

temperatura rozkładu:

nie oznaczono

właściwości wybuchowe:

nie wykazuje

właściwości utleniające:

nie wykazuje

lepkość:

nie dotyczy

### 9.2 Inne informacje

Nie ma.

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt słabo reaktywny chemicznie; reaguje z kwasami i zasadami.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak danych.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Brak danych.

### 10.5 Materiały niezgodne

Kwasy i zasady, fluor, nadtlenuk wodoru, pikryniany, azydki.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak danych.

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### 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.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### 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.

Związki ołowiu uszkadzają obwodowy i ośrodkowy układ nerwowy oraz wywołują niedokrwistość, głównie na skutek hamowania syntezy hemoglobiny krwinek czerwonych. Ołów gromadzi się w ustroju, przeważnie w kościach, a także w nerkach i innych tkankach. Ostre objawy zatrucia mogą wystąpić po kilkudniowym narażeniu na wysokie stężenia pyłu lub dymów przekraczające dopuszczalne wartości NDS lub DSB. Do objawów narażenia należą: bóle jamy brzusznej, biegunka poprzedzona zaparciem, utrata apetytu, metaliczny posmak w ustach, nudności, wymioty, zmęczenie, bezsenność, osłabienie mięśni, bóle stawów, pobudliwość, bóle i zawroty głowy, podwyższenie ciśnienia krwi. Może wystąpić anemia, uszkodzenie nerek, wątroby, żeńskich gruczołów płciowych oraz centralnego systemu nerwowego. Związki ołowiu powodują silne podrażnienie i nadwrażliwość układu oddechowego, uczucie duszności, krótki oddech i dolegliwości astmatyczne. Istnieje niebezpieczeństwo kumulacji w organizmie.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Ze względu na zawartość arsenu produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Dopuszczalne stężenie ołowiu w ściekach wynosi dla przemysłu ciepłowniczego  $0,1 \text{ mg/dm}^3$ ; dla pozostałych rodzajów ścieków  $0,5 \text{ mg/dm}^3$ . Dopuszczalny poziom ołowiu w powietrzu atmosferycznym wynosi  $0,5 \text{ } \mu\text{g/m}^3$  przy uśrednieniu dla roku kalendarzowego.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie ulega biodegradacji.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Niebezpieczeństwo kumulacji w organizmach wodnych.

### 12.4 Mobilność w glebie

Produkt słabo mobilny w glebie i środowisku wodnym. Cięższy od wody, opada na dno i tam pozostaje. Ryzyko absorpcji ołowiu przez organizmy wodne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ołów nie jest substancją klasyfikowaną jako PBT lub vPvB - kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH nie stosuje się do substancji nieorganicznych.

### 12.6 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 substancji: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać z odpadami komunalnymi ani do kanalizacji. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Jeśli to możliwe, preferowany jest recykling. Zalecany sposób unieszkodliwiania odpadu: przekształcenie termiczne. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania.





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE i 94/62/WE.

Krajowe akty prawne: Dz. U. 2013, Nr 0, poz. 21, Dz. U. 2013, poz. 888.

### Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

#### 14.4 Grupa opakowaniowa

Nie dotyczy.

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Substancja może stanowić zagrożenia dla środowiska.

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie są wymagane.

#### 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do MARPOL i kodeksem IBC

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 (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817).

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 poz. 888).

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

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

**1907/2006/WE** Rozporządzenie 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/EWG, 93/67/EWG, 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/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

**2015/830/WE** Rozporządzenie Komisji 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).



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

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

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

### Sekcja 16: Inne informacje

#### Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H261	W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
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.
H413	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

#### 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.

#### 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
PNEC	Przewidywane Stężenie niepowodujące zmian w środowisku
DNEL	Pochodny Poziom niepowodujący zmian
Aquatic Acute 1	Stwarzające ostre zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 1
Aquatic Chronic 1, 4	Stwarzające przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 1, 4
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra kat. 3
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – wielokrotne narażenie kat. 2
Water react. 2	Substancja, która w kontakcie z wodą uwalnia łatwopalny gaz kat. 2
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę kat. 2

#### Dodatkowe informacje

Data aktualizacji:	26.06.2015 r.
Wersja:	3/PL
Zmiany:	sekcja: 1, 2, 3, 6, 7, 11, 12, 15, 16
Osoba sporządzająca kartę:	mgr inż. Kinga Wasilewska (na podstawie danych producenta).
Karta wystawiona przez:	„THETA” Doradztwo Techniczne

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 przyrzeczenie 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 Doradztwo Techniczne dr Tomasz Gendek jest zabronione.