



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

OŁÓW RAFINOWANY **GATUNEK: PB990R; PB985R; PB970R; PB940R** **(WG EN 12659:2002)**

Data wydania: 12.12.2011

Aktualizacja: 09.06.2015

Strona/stron: 1/14

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Ołów rafinowany

Gatunek: PB990R; PB985R; PB970R; PB940R (wg EN 12659:2002)

Nazwa chemiczna: Ołów [CAS: 7439-92-1; WE: 231-100-4]

Numer rejestracji właściwej: 01-2119513221-59-0056.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Produkcja akumulatorów. Produkcja stopów. Produkcja blach, rur, śrutu. Produkcja szkła. Powłoki kabli elektrycznych. Osłony przed promieniowaniem jonizującym.

Zastosowania odradzane: Wszystkie inne niż zidentyfikowane.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent/Dystrybutor: HUTA CYNKU „Miasteczko Śląskie” S.A.

Adres: ul. Hutnicza 17; 42-610 Miasteczko Śląskie

Telefon/Fax: +48 32 2888 444 (centrala) / +48 32 2888 687/885

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: hcm@hcm.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

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

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia 1272/2008/WE:

Zagrożenia dla człowieka: Nie jest klasyfikowany.

Zagrożenia dla środowiska: Nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych: Nie jest klasyfikowany.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia, hasło ostrzegawcze: Brak.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: Brak.

Zwroty wskazujące środki ostrożności: Brak.

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie: Brak.

2.3. Inne zagrożenia

Podczas stosowania czy przetwarzania ołowiu i produktów wykonanych z ołowiu istnieje niebezpieczeństwo zatrucia ołowiem. Brak informacji dotyczących spełniania kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia 1907/2006 (REACH). Badania nie zostały przeprowadzone.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

OLÓW RAFINOWANY GATUNEK: PB990R; PB985R; PB970R; PB940R (WG EN 12659:2002)

Data wydania: 12.12.2011

Aktualizacja: 09.06.2015

Strona/stron: 2/14

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Olów metaliczny*
Zakres stężeń [%]:	≤99,999
Numer CAS:	7439-92-1
Numer WE:	231-100-4
Numer indeksowy:	-
Klasyfikacja 67/548/EWG:	-
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	-

Produkt zawiera wiele innych metali w zakresie <0,2% w/w, w tym: Sb, Sn, Cu, Al, Zn, Fe, Cr, Se, Mg, Mn, Na, Ba, Sr, In, Ga, Te, Ag, Bi, Au, Ca, Pt; w zakresie <0,1% (w/w): Ni, Co, Tl; w zakresie <0,025% (w/w): As, Cd, Hg. Zawartość tych metali nie wpływa na zmianę klasyfikacji produktu.

*Substancja nieklasyfikowana w Załączniku VI, Tabeli 3.1 rozporządzenia 1272/2008 ze względu na formę w jakiej występuje.

3.2. Mieszaniny

Nie dotyczy.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Opisane środki pierwszej pomocy dotyczą narażenia na pary, dymy i pyły wytwarzające się podczas obróbki mechanicznej i termicznej ołowiu metalicznego.

Narażenie drogą oddechową: Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze, zapewnić ciepło oraz odpoczynek. W razie wystąpienia niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarza. Objawy zatrucia mogą ujawnić się po kilku dniach.

Kontakt ze skórą: Zanieczyszczone miejsce natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem. Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną produktem odzież i obuwie. W razie wystąpienia niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarza.

Kontakt z oczami: Usunąć szkła kontaktowe. Przemywać zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez 10-15 minut, przy wywiniętych powiekach. Co pewien czas nakładać górną na dolną powiekę. W razie wystąpienia niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarza.

Po spożyciu: Wypłukać usta wodą. Osobie przytomnej podać dużo wody do wypicia. Nie wywoływać wymiotów bez zaleceń lekarza. Zasięgnąć porady lekarza. Postać produktu powoduje, że narażenie drogą pokarmową jest mało prawdopodobne. Pobranie ołowiu drogą pokarmową może być następstwem nie przestrzegania podstawowych zasad higieny, np. nie mycia rąk po pracy z produktem; narażenia na duże stężenie pyłów i dymów ołowiu.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Narażenie drogą oddechową: Może powodować tzw. gorączkę odlewników z metalicznym smakiem w ustach, gorączką, dreszczami, kaszlem, osłabieniem, bólami mięśniowymi, zwiększoną liczbą białych ciałek krwi, podrażnieniem przewodu żołądkowo-jelitowego z nudnościami, wymiotami i biegunką. Po wchłonięciu do krwi działa toksycznie na układ krwiotwórczy, ośrodkowy układ nerwowy oraz nerki. Objawy zatrucia ołowiem (ołowica) obejmują: ogólne osłabienie, ubytek masy ciała, bezsenność, obniżenie ciśnienia



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

OŁÓW RAFINOWANY **GATUNEK: PB990R; PB985R; PB970R; PB940R** **(WG EN 12659:2002)**

Data wydania: 12.12.2011

Aktualizacja: 09.06.2015

Strona/stron: 3/14

krwi, a także zaparcia, anoreksję, bóle brzucha, kolkę łożniczą. Objawy narażenia mogą ujawnić się dopiero po kilku dniach.

Kontakt ze skórą: Może powodować zaczerwienienie i podrażnienie skóry. Ołów ulega bioakumulacji w organizmie. Narażenie nawet na niewielkie stężenie ołowiu może powodować zwiększenie poziomu ołowiu w organizmie do stężeń toksycznych. Objawy przewlekłego zatrucia przypominają objawy zatrucia drogą pokarmową. Może wchłaniać się przez nieuszkodzoną skórę w następstwie przedłużonego kontaktu.

Kontakt z oczami: Może powodować zaczerwienienie i podrażnienie oczu.

Po spożyciu: Objawy zatrucia ołowiem (ołowica) obejmują: ogólne osłabienie, ubytek masy ciała, bezsenność, obniżenie ciśnienia krwi, a także zaparcia, anoreksję, bóle brzucha, kolkę łożniczą.

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

W temperaturze pokojowej, jeśli pominąć zagrożenia mechaniczne uwarunkowane masą odlewów ołowiu, ołów w postaci metalicznej nie stwarza bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia pracowników. Wyprowadzić poszkodowaną osobę z zanieczyszczonego produktem środowiska. W razie wystąpienia problemów zdrowotnych, natychmiast skontaktować się z lekarzem lub centrum toksykologicznym. Przekazać informacje zawarte w karcie charakterystyki. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Dostosować do otoczenia. Gaszenie za pomocą proszków gaśniczych, piasku sprzyja ograniczeniu uwalniania się toksycznych oparów ołowiu, tlenków ołowiu i innych metali.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Woda, piana gaśnicza, ditlenek węgla (CO₂). Stosowanie tych środków stanowi zagrożenie powstawania par, dymów lub pyłów ołowiu i jego związków w trakcie pożaru.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt niepalny. Podczas spalania w temperaturze >400°C mogą tworzyć się niebezpieczne produkty zawierające toksyczne i drażniące dymy oraz opary ołowiu. Należy unikać wdychania produktów spalania, ponieważ mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować pełne wyposażenie ochronne oraz aparaty izolujące drogi oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza. Chronić kanalizację, wody powierzchniowe i glebę przed zanieczyszczeniem. Wody popożarowe traktować jako niebezpieczne zanieczyszczenie i gromadzić w oddzielnych pojemnikach.

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 ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia procesu usuwania produktu. Stosować odpowiednią odzież ochronną.

Dla osób udzielających pomocy: Stosować odpowiednią odzież ochronną.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

OŁÓW RAFINOWANY **GATUNEK: PB990R; PB985R; PB970R; PB940R** **(WG EN 12659:2002)**

Data wydania: 12.12.2011

Aktualizacja: 09.06.2015

Strona/stron: 4/14

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Nie dopuszczać do skażenia wód powierzchniowych i gruntu. W przypadku poważnego zanieczyszczenia jakiegokolwiek elementu środowiska, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze. Zużyte opakowania dostarczać do uprawnionych do ich przerabiania przedsiębiorstw.

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

Zbierać mechanicznie. Zebrany ze środowiska produkt można wykorzystać ponownie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

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

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas wszelkich, wykonywanych czynności z produktem: nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać lekarstw. W przypadku pracy z produktem w postaci gąsek brak specjalnych zaleceń. W przypadku obróbki mechanicznej lub termicznej unikać tworzenia pyłów oraz dymów produktu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry, odzieży oraz wdychania pyłów i dymów. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Myć ręce przed przerwą i po zakończeniu pracy.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać we właściwie oznakowanych, fabrycznych opakowaniach, z etykietą w języku polskim zgodną z obowiązującymi przepisami. Nie przekraczać dopuszczalnego jednostkowego obciążenia powierzchni magazynowej. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami. Unikać kontaktu z azotanem amonu, trifluorkiem chloru, nadtlakiem wodoru, azydkiem sodu, cyrkonem, acetylenkiem disodu, utleniaczami, stężonym kwasem azotowym, kwasem pikrynowym i jego pochodnymi.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkcja akumulatorów. Produkcja stopów. Produkcja blach, rur, śrutu. Produkcja szkła. Powłoki kabli elektrycznych. Osłony przed promieniowaniem jonizującym.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	NDS	NDSch	NDSP	DSB
Ołów [CAS: 7439-92-1] i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Pb	0,05 mg/m ³	-	-	500 µg Pb/l krwi (nie dotyczy kobiet w wieku rozrodczym)

Podstawa prawna: Rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014 roku, poz. 817).



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

ÓŁÓW RAFINOWANY GATUNEK: PB990R; PB985R; PB970R; PB940R (WG EN 12659:2002)

Data wydania: 12.12.2011

Aktualizacja: 09.06.2015

Strona/stron: 5/14

Procedury monitorowania:

PN-Z-04139-02:1984 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ołowiu i jego związków. Oznaczanie ołowiu i jego związków na stanowiskach pracy metodą spektrofotometrii absorpcyjnej w nadfiolecie.

PN-Z-04139-04:1989 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ołowiu i jego związków. Oznaczanie ołowiu i jego związków na stanowiskach pracy metodą płomieniową absorpcyjnej spektrometrii atomowej.

PN-ISO 8518:1994 Powietrze na stanowiskach pracy. Oznaczanie pyłów ołowiu i jego związków. Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej.

U pracowników rozpoczynających pracę w narażeniu na ołów oznaczanie stężenia ołowiu we krwi przez pierwsze trzy miesiące - co miesiąc, a następnie co 3 miesiące w pierwszym roku zatrudnienia. W kolejnych latach u pracowników, u których stężenie ołowiu we krwi utrzymuje się w granicach 300-500 mg/l (1,45-2,42 mmol/l) u mężczyzn i 200-300 mg/l (0,97-1,45 mmol/l) u kobiet - co 6 miesięcy. U pracowników, u których stężenie ołowiu we krwi utrzymuje się poniżej 300 mg/l (1,45 mmol/l) u mężczyzn i poniżej 200 mg/l (0,97 mmol/l) u kobiet - co 12 miesięcy, pod warunkiem że stężenia ołowiu w powietrzu nie przekraczają wartości NDS.

Ołów

DN(M)ELs dla pracowników

Sposób narażenia	Droga narażenia	Wskaźniki	DNEL/DMEL (jedn.)	Najbardziej czuły efekt działania końcowego
Narażenie przewlekłe - skutki układowe	Narażenie układowe (µg/dL Pb we krwi)	NOAEL = 40 µg Pb/dl krwi	40 µg Pb/dL krwi	Neurologiczne zaburzenia czynnościowe u dorosłych
		NOAEL = 10 µg Pb/dl krwi	10 µg Pb/dL krwi	Wady rozwojowe u płodów

DN(M)ELs dla populacji generalnej

Sposób narażenia	Droga narażenia	Wskaźniki	DNEL/DMEL (jedn.)	Najbardziej czuły efekt działania końcowego
Narażenie przewlekłe - działanie układowe Czynności neurologiczne	Narażenie układowe (µg/dL Pb we krwi)	NOAEL = 40 µg Pb/dl	20 µg Pb/dL	Neurologiczne zaburzenia czynnościowe u dorosłych
		NOAEL = 10 µg Pb/dl	10 µg Pb/dL	Wady rozwojowe u płodów
		NOAEL = 10 µg Pb/dl	10 µg Pb/dL	Obniżenie IQ u poszczególnych dzieci
		NOAEL = 5 µg Pb/dl	5 µg Pb/dl	Obniżenie IQ u dużej liczby dzieci



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

OŁÓW RAFINOWANY **GATUNEK: PB990R; PB985R; PB970R; PB940R** **(WG EN 12659:2002)**

Data wydania: 12.12.2011

Aktualizacja: 09.06.2015

Strona/stron: 6/14

8.2. Kontrola narażenia

Obowiązują przepisy ogólne higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy stężeń normatywnych niebezpiecznych składników. Po pracy wymyć powierzchnię ciała oraz oczyścić ochrony osobiste. Nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków podczas pracy. Unikać zanieczyszczenia skóry, oczu oraz wdychania pyłów, dymów i par powstających podczas obróbki produktu. Przed przerwami i po pracy z produktem myć ręce. Unikać kontaktu z żywnością.

Ochrona oczu lub twarzy: W przypadku pracy w atmosferze pyłów, dymów i par stosować odpowiednie okulary ochronne (zgodne z EN 166).

Ochrona skóry: Stosować odpowiednie rękawice (np. gumowe, zgodne z EN 374) oraz odzież ochronną z długimi rękawami i nogawkami, fartuchy, obuwie ochronne.

Ochrona dróg oddechowych: Zazwyczaj nie jest wymagana. W warunkach narażenia na stężenia przekraczające dopuszczalne wartości NDS, w warunkach narażenia na pyły, dymy i opary produktu stosować odpowiednie ochrony dróg oddechowych, np. w warunkach krótkotrwałego narażenia - maski filtrujące z odpowiednim pochłaniaczem lub aparaty oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza przy narażeniu na duże stężenia.

Zagrożenia termiczne: Zazwyczaj nie jest wymagana. Podczas pracy z gorącym produktem stosować odpowiednie termoodporne rękawice ochronne (zgodne z EN 407) oraz odzież ochronną.

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005 r., Nr 259, poz. 2173). Pracodawca zobowiązany jest zapewnić środki ochrony indywidualnej właściwe do wykonywanych prac oraz spełniające wszystkie wymagania, w tym ich konserwację i czyszczenie.

Należy monitorować stężenie niebezpiecznych substancji w środowisku pracy zgodnie z uznanymi metodami badawczymi. Tryb, metody, rodzaj i częstotliwość wykonywania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy powinny spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011 r., Nr 33, poz. 166).

Kontrola narażenia środowiska: Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku.

Wartości PNEC substancji – składników produktu dla środowiska wodnego i biologicznych oczyszczalni ścieków:



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

OLÓW RAFINOWANY GATUNEK: PB990R; PB985R; PB970R; PB940R (WG EN 12659:2002)

Data wydania: 12.12.2011

Aktualizacja: 09.06.2015

Strona/stron: 7/14

Wartości PNEC dla organizmów wodnych

	Wartość	Współczynnik oceny	Uwagi/Uzasadnienie
PNEC w wodzie słodkiej ($\mu\text{g/L}$)	5,6 μg rozpuszczonego Pb/L	3	Podjęcie z uwzględnieniem SSD i normalizacji danych o toksyczności dla najgorszego przypadku (DOC – 2,6 mg/L)
PNEC w wodzie morskiej ($\mu\text{g/L}$)	3,4 μg rozpuszczonego Pb/L	3	Podjęcie z uwzględnieniem SSD

Wartości PNEC dla organizmów bytujących w osadzie

	Wartość	Współczynnik oceny	Uwagi/Uzasadnienie
PNEC dla osadu słodkowodnego (mg/kg s.m.)	174	3	Podjęcie z uwzględnieniem SSD
PNEC dla osadu słodkowodnego (mg/kg s.m.)	41	10	Podjęcie z uwzględnieniem biodostępności
PNEC dla osadu morskiego (mg/kg s.m.)	164	3	Podjęcie z uwzględnieniem SSD i zebranych danych o toksyczności dla osadu słodkowodnego i morskiego

Wartości PNEC dla organizmów bytujących w glebie

	Wartość	Współczynnik oceny	Uwagi/Uzasadnienie
PNEC dla gleby (mg/kg s.m.)	147	2	Podjęcie z uwzględnieniem SSD

Wartości PNEC dla organizmów z oczyszczalni biologicznych ścieków

	Wartość	Współczynnik oceny	Uwagi/Uzasadnienie
PNEC dla organizmów z oczyszczalni biologicznych ścieków (mg/L)	0,1	10	-



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

OLÓW RAFINOWANY GATUNEK: PB990R; PB985R; PB970R; PB940R (WG EN 12659:2002)

Data wydania: 12.12.2011

Aktualizacja: 09.06.2015

Strona/stron: 8/14

Wartości PNEC dla organizmów lądowych (droga pokarmowa – zatrucie wtórne)

	<u>Wartość</u>	<u>Współczynnik oceny</u>	<u>Uwagi/Uzasadnienie</u>
<u>PNEC – droga pokarmowa (mg/kg paszy) dla ptaków</u>	<u>16,9</u>	<u>6</u>	=
<u>PNEC - droga pokarmowa (mg/kg paszy) dla ssaków</u>	<u>10,9</u>	<u>6</u>	=

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:

Srebrnoszare ciało stałe (gąski o wymiarze: 600 x 120 x 140 mm o masie około 40 kg)

Zapach:

Bezwonny

Próg zapachu:

Nie dotyczy

pH:

Nie dotyczy

Temperatura topnienia/krzepnięcia:

327°C przy 1013 hPa (EU A.1)

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:

600°C przy 1013 hPa (EU A.2)

Temperatura zapłonu:

Nie dotyczy

Szybkość parowania:

Brak danych

Palność (ciała stałego, gazu):

Nie dotyczy

Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:

Nie dotyczy

Prężność par:

Brak danych

Gęstość par:

Brak danych

Gęstość względna:

11,45 g/cm³ w 20°C (EU A.3)

Rozpuszczalność:

Rozpuszczalność w wodzie wynosi 185 mg/l w 20°C (EU A.6). Rozpuszczalność w kwasach w zależności od rodzaju i stężenia kwasu w 20°C. Nie rozpuszcza się w zasadach w 20°C

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:

Nie dotyczy

Temperatura samozapłonu:

Nie dotyczy

Temperatura rozkładu:

Brak danych

Lepkość:

Nie dotyczy

Właściwości wybuchowe:

Nie dotyczy

Właściwości utleniające:

Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Nie określono.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W normalnych warunkach stosowania produkt nie jest reaktywny.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

OŁÓW RAFINOWANY **GATUNEK: PB990R; PB985R; PB970R; PB940R** **(WG EN 12659:2002)**

Data wydania: 12.12.2011

Aktualizacja: 09.06.2015

Strona/stron: 9/14

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt w warunkach prawidłowego przechowywania jest stabilny chemicznie.

10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Reakcja może zajść w wyniku kontaktu z azotanem amonu, trifluorkiem chloru, nadtlentkiem wodoru, azydkiem sodu, cyrkonem, acetylenkiem disodu, utleniaczami, stężonym kwasem azotowym, kwasem pikrynowym i jego pochodnymi.

10.4. Warunki, których należy unikać

Nie określono.

10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z azotanem amonu, trifluorkiem chloru, nadtlentkiem wodoru, azydkiem sodu, cyrkonem, acetylenkiem disodu, utleniaczami, stężonym kwasem azotowym, kwasem pikrynowym i jego pochodnymi.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra: Nie określono.

Narażenie drogą oddechową: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. W następstwie narażenia na dymy ołowiu może powodować tzw. gorączkę odlewników z metalicznym smakiem w ustach, gorączką, dreszczami, kaszlem, osłabieniem, bólami mięśniowymi, zwiększoną liczbą białych ciałek krwi. Może powodować objawy podobne jak po połknięciu.

Kontakt ze skórą: W następstwie krótkotrwałego kontaktu może powodować miejscowe podrażnienie skóry z zaczerwienieniem i bólem.

Po spożyciu: Ołów metaliczny słabo wchłania się drogą pokarmową. Objawy ostrego zatrucia obejmują bóle brzucha, nudności, skurcze, wymioty, bóle głowy, metaliczny posmak w ustach, przebarwienia dziąseł, utratę apetytu, bezsenność, zawroty głowy, a w krańcowych przypadkach zapaść i zgon. Może powodować podrażnienie przewodu żołądkowo-jelitowego z nudnościami, wymiotami i biegunką. Po wchłonięciu do krwi działa toksycznie na układ krwiotwórczy, ośrodkowy układ nerwowy oraz nerki. Objawy zatrucia ołowiem (ołowica) obejmują: ogólne osłabienie, ubytek masy ciała, bezsenność, obniżenie ciśnienia krwi, a także zaparcia, anoreksję, bóle brzucha, kolkę ołowiczą.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótkotrwałego i długotrwałego narażenia

Narażenie drogą oddechową: Może powodować tzw. gorączkę odlewników z metalicznym smakiem w ustach, gorączką, dreszczami, kaszlem, osłabieniem, bólami mięśniowymi, zwiększoną liczbą białych ciałek krwi, podrażnieniem przewodu żołądkowo-jelitowego z nudnościami, wymiotami i biegunką. Po wchłonięciu do krwi działa toksycznie na układ krwiotwórczy, ośrodkowy układ nerwowy oraz nerki. Objawy zatrucia ołowiem (ołowica) obejmują: ogólne osłabienie, ubytek masy ciała, bezsenność, obniżenie ciśnienia krwi, a także zaparcia, anoreksję, bóle brzucha, kolkę ołowiczą. Objawy narażenia mogą ujawnić się dopiero po kilku dniach.

Kontakt ze skórą: Może powodować zaczerwienienie i podrażnienie skóry. Ołów ulega bioakumulacji w organizmie. Narażenie nawet na niewielkie stężenie ołowiu może powodować zwiększenie poziomu ołowiu w organizmie do stężeń toksycznych. Objawy przewlekłego zatrucia przypominają objawy zatrucia drogą pokarmową. Może wchłaniać się przez nieuszkodzoną skórę w następstwie przedłużonego kontaktu.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

OŁÓW RAFINOWANY **GATUNEK: PB990R; PB985R; PB970R; PB940R** **(WG EN 12659:2002)**

Data wydania: 12.12.2011

Aktualizacja: 09.06.2015

Strona/stron: 10/14

Kontakt z oczami: Może powodować zaczerwienienie i podrażnienie oczu.

Po spożyciu: Objawy zatrucia ołowiem (ołowica) obejmują: ogólne osłabienie, ubytek masy ciała, bezsenność, obniżenie ciśnienia krwi, a także zaparcia, anoreksję, bóle brzucha, kolkę ołowiczą.

Działanie żrące/drażniące na skórę: Substancja nie jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie w tej klasie.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Może wchłaniać się przez tkanki oczu ale bardziej powszechnym zagrożeniem jest miejscowe działanie drażniące i abrazyjne. Substancja nie jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie w tej klasie.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: Substancja nie jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie w tej klasie.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Istnieją doniesienia o działaniu mutagennym ołowiu. Substancja nie jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie w tej klasie.

Rakotwórczość: Substancja nie jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie w tej klasie. Na podstawie wyników badań na zwierzętach ACGiH zaliczyła ołów do związków o działaniu rakotwórczym dla zwierząt i nieznanym znaczeniu tych wyników dla ludzi. Międzynarodowa Agencja do Badań nad Rakiem (The International Agency for Research on Cancer) zaklasyfikowała ołów do grupy czynników prawdopodobnie rakotwórczych dla ludzi – grupa 2A.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Ołów przenika przez barierę łożyskową, a w badaniach na zwierzętach stwierdzono cechy działania teratogenne. W następstwie nadmiernego narażenia na ołów kobiet ciężarnych stwierdzono zaburzenia neurologiczne u dzieci. Substancja nie jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie w tej klasie.

Szkodliwe działanie ołowiu na rozrodczość wykazano w badaniach na zwierzętach doświadczalnych, a także u ludzi, kobiet i mężczyzn. U pracowników fabryki akumulatorów, o średnim okresie pracy w narażeniu na ołów 8,5 roku, stwierdzono, w porównaniu do grupy kontrolnej, zwiększoną częstość zmian patologicznych nasienia.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: Nie jest klasyfikowany.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane: Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Substancja nie jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie w tej klasie.

Inne informacje:

Narządy docelowego działania toksycznego: nerki, ośrodkowy układ nerwowy, układ krwiotwórczy.

Działanie neurotoksyczne: U pracowników narażonych na ołów, nawet przy niskim poziomie ołowiu we krwi stwierdzono subtelne zaburzenia neurologiczne, przejawiające się między innymi zmniejszoną zdolnością wykonywania testów behawioralnych w porównaniu do grupy kontrolnej. Ponadto, u pracowników narażonych na ołów wykazano zwiększenie liczby przypadków depresji, gorszej umiejętności koncentracji, zmniejszenie szybkości przewodnictwa w nerwach motorycznych i czuciowych.

Osoby z historią schorzeń nerek, układu nerwowego, z zaburzeniami krążenia, ze schorzeniami skóry lub oczu mogą być bardziej wrażliwe na skutki działania toksycznego ołowiu.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

OŁÓW RAFINOWANY **GATUNEK: PB990R; PB985R; PB970R; PB940R** **(WG EN 12659:2002)**

Data wydania: 12.12.2011

Aktualizacja: 09.06.2015

Strona/stron: 11/14

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego: Brak danych dotyczących produktu. Ołów jest metalem stosunkowo odpornym na korozję i mało reaktywnym chemicznie. Jednak produkty reakcji ołowiu w środowisku, zwłaszcza rozpuszczalne sole ołowiu są oceniane jako bardzo toksyczne dla organizmów wodnych i ujęć wody do picia. Nie dopuszczać do zrzutów roztworów zawierających ołów lub jego związki do wód powierzchniowych, gruntowych, gleby i do kanalizacji.

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego: Brak danych dla produktu.

Toksyczność dla mikroorganizmów: Brak danych dla produktu.

Toksyczność dla organizmów w środowisku lądowym: Brak danych dla produktu.

Toksyczność dla środowiska atmosferycznego: Brak danych dla produktu.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Ołów może ulegać bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy produktów nieorganicznych.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Podczas usuwania odpadów przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 r., poz. 21 z późn. zm.). Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888 z późn. zm.).

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

Wspólnotowe akty prawne:

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

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

Sposób likwidacji produktu: Nie wprowadzać do środowiska. Odpady i złom ołowiu przekazać do recyklingu.

Sposób likwidacji opakowań: Opakowania usuwać jako odpad; dostarczać do uprawnionego przedsiębiorstwa.

Kody odpadów:

06 04 - Odpady zawierające metale inne niż wymienione w 06 03.

06 04 05* - Odpady zawierające inne metale ciężkie

10 04 - Odpady z hutnictwa ołowiu.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

OŁÓW RAFINOWANY **GATUNEK: PB990R; PB985R; PB970R; PB940R** **(WG EN 12659:2002)**

Data wydania: 12.12.2011

Aktualizacja: 09.06.2015

Strona/stron: 12/14

10 04 01* - Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej
17 04 - Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali.
17 04 03 - Ołów

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN

Nie dotyczy.

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 użytkownika

Podczas obchodzenia się z ładunkiem należy stosować środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do MARPOL 73/78 i kodem IBC

Nie określono.

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 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin – tekst ujednolicony (Dz. U. 2015 r., poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005 r. Nr 259, poz. 2173).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin – tekst ujednolicony (Dz. U. 2015 r., poz. 450).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 r., poz. 817).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – tekst ujednolicony (Dz. U. z 2003, Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013 r., poz. 21 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888 z późn. zm.).
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923).
- Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

OŁÓW RAFINOWANY **GATUNEK: PB990R; PB985R; PB970R; PB940R** **(WG EN 12659:2002)**

Data wydania: 12.12.2011

Aktualizacja: 09.06.2015

Strona/stron: 13/14

dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2013 r., poz. 815) oraz Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym - tekst ujednolicony (Dz. U. 2013, poz. 1594 z późn. zm.).

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń (REACH), Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396 z dnia 30 grudnia 2006 roku z późn. zm.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późn. zm.
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
- Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dokonano ocenę bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.

Sekcja 16: Inne informacje

Pełen tekst zwrotów H z sekcji 2 i 3:

Brak.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów:

DNEL - Pochodny poziom niepowodujący zmian stanu zdrowia człowieka.

DSB - Stężenie w materiale biologicznym.

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie.

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.

NDSP - Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.

NOAEL - Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków.

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku.

SSD - Rozkład wrażliwości gatunkowej.

Źródła danych kluczowych:

Karty charakterystyki producenta z dnia 28 grudnia 2010 roku.

Porady szkoleniowe: Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki.

Uwaga: Niniejsza karta charakterystyki jest bezpośrednio przekazywana użytkownikowi, bez zapewnień lub gwarancji co do kompletności bądź szczegółowości odnośnie do wszystkich informacji lub zaleceń w niej zawartych. Informacje zawarte w niniejszej karcie przedstawiają aktualny stan naszej wiedzy.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

OŁÓW RAFINOWANY **GATUNEK: PB990R; PB985R; PB970R; PB940R** **(WG EN 12659:2002)**

Data wydania: 12.12.2011

Aktualizacja: 09.06.2015

Strona/stron: 14/14

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za podjęcie wszelkich kroków mających na celu spełnienie wymogów prawa krajowego oraz za określenie przydatności produktu do konkretnych celów. Karta charakterystyki nie może być traktowana jako gwarancja właściwości produktu.

Niniejsza informacja oparta jest na aktualnym stanie naszej wiedzy i jej interpretacją jest opisanie produktu tylko pod kątem uwzględnienia wymogów zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska.

Kartę charakterystyki wykonano na podstawie obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji chemicznych i ich mieszanin przez Firmę Doradczą ISOTOP s.c. z siedzibą w Gdańsku: www.isotop.pl; e-mail: reach@isotop.pl

Aktualizacji karty charakterystyki z dnia 12 grudnia 2011 roku (wydanie 1) dokonano w podsekcji 1.1, 1.3, 2.1, 3.1, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1, 10.6, 11.1, 12.1, 13.1, 15.1 oraz w sekcji 16 i oznaczono zmieniony tekst przez podkreślenie.