	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	strona : 1/ 11
		Wersja nr : 2
	<b>COPPER</b>	Data zatwierdzenia karty : 17/12/2012
		Zastępuje : 02/02/2011

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

### **1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa wyrobu : COPPER  
 Nazwa chemiczna substancji : miedź  
 Nr EC : 231-159-6  
 nr. CAS : 7440-50-8  
 Numer rejestracyjny REACH : 01-2119480154-42-0073

### **1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone**

Specyficzne zastosowania : półprodukt,  
 Katalizator,  
 szczególnie,  
 Stop,  
 Preparat,  
 Zanurzanie,  
 proszek,  
 Coating,  
 Rozpylanie,  
 Wyrób,  
 Spawanie .

### **1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Firma : Trafigura Beheer BV  
 Gustav Mahlerplein 102, ITO Tower - 20th Floor  
 1082 MA Amsterdam, The Netherlands  
 Tel.+31 20 504 1852  
 Adres e-mail:TrafiguraReach@trafigura.com

### **1.4. Numer telefonu alarmowego**

Telefon alarmowy : +32 3 575 03 30 (Ten numer telefonu jest dostępny 24 godziny  
 dziennie, 7 dni w tygodniu.)

POLAND

Informacji toksykologicznej (National Poisons  
 Information Centre) +48 42 63 14 724  
 The Nofer Institute of Occupational Medicine  
 (Łódź)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń


### **2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

#### **2.1.1. Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 1272/2008**

Klasyfikacja CLP : Nie jest substancją lub mieszaniną niebezpieczną zgodnie z  
 rozporządzeniem (WE) 1272/2008.

Nie sklasyfikowany

#### **2.1.2. Klasyfikacja zgodnie z dyrektywami UE 67/548/EWG lub 1999/45/WE**

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	strona : 2/ 11
		Wersja nr : 2
	<b>COPPER</b>	Data zatwierdzenia karty : 17/12/2012
		Zastępuje : 02/02/2011

Klasyfikacja : Produkt nie jest niebezpieczny zgodnie z Dyrektywą 67/548/WE.

Nie sklasyfikowany

## **2.2. Elementy oznakowania**

### **2.2.1. Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 1272/2008**

Nie stosować.

### **2.2.2. Oznakowanie zgodne z Dyrektywami (67/548 - 1999/45)**

Bez znaczenia

## **2.3. Inne zagrożenia**

Inne zagrożenia nie wpływające na klasyfikację : Ryzyko eksplozji pyłu.  
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB  
niezaklasyfikowana substancja PBT  
niezaklasyfikowana substancja vPvB

## **SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**


### **3.1. Substancje**

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą 67/548/EEC
miedź	(nr. CAS) 7440-50-8 (Nr EC) 231-159-6 (Nr INDEX) -	~ 100	Nie sklasyfikowany
Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
miedź	(nr. CAS) 7440-50-8 (Nr EC) 231-159-6 (Nr INDEX) -	~ 100	Nie sklasyfikowany

Pełen tekst zwrotów H, R zawartych w tej Sekcji umieszczonych w Sekcji 16.

### **3.2. Mieszanki**

Nie dotyczy

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	strona : 3/ 11
		Wersja nr : 2
	<b>COPPER</b>	Data zatwierdzenia karty : 17/12/2012
		Zastępuje : 02/02/2011

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Wdychanie : Pozostawić.  
Przenieść na świeże powietrze.  
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- Kontakt przez skórę : Zmyć dużą ilością wody.  
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- Kontakt z oczami : Natychmiast płukać dużą ilością wody, także pod powiekami przynajmniej przez 15 minut.  
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- Połknięcie : Wypłukać usta.  
Natychmiast sprowadzić lekarza.
- Porady dodatkowe : Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie.  
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.  
Leczenie objawowe.

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

- Wdychanie : w oferowanej postaci : Nie istnieją doniesienia o negatywnym oddziaływaniu produktu na ludzkie zdrowie. Wdychanie pyłu może powodować skrócenie oddechu, ucisk w klatce piersiowej, ból gardła i kaszel. Wdychanie oparów może powodować zatrucie oparami metali (gorączka odlewników).
- Kontakt przez skórę : Nie przewiduje się działań niepożądanych.
- Kontakt z oczami : Nie przewiduje się działań niepożądanych.
- Połknięcie : Nie przewiduje się działań niepożądanych.

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

Brak dostępnych danych

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1. Środki gaśnicze


- Stosowne środki gaśnicze : Użyj suchy proszek gaśniczy, CO<sub>2</sub>, rozpylona woda lub piana alkoholowa.
- Środki gaśnicze, które nie są używane ze względów bezpieczeństwa : Silny strumień wody

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

- Zagrożenia pożarowe : Nie palny.
- Szczególne zagrożenia : W przypadku hydrolizy produktami rozkładu mogą być: CuOx  
Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Informacje dla straży pożarnej : Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków  
W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	strona : 4/ 11
		Wersja nr : 2
	<b>COPPER</b>	Data zatwierdzenia karty : 17/12/2012
		Zastępuje : 02/02/2011

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

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

- Porada dla obsługi nie biorącej udziału w akcji ratowniczej : Zapewnić wystarczającą wentylację.  
Stosować środki ochrony osobistej.  
Patrz również w sekcji 8 .  
Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni i źródeł zapłonu.
- Porada dla ratowników : W akcji może uczestniczyć wyłącznie przeszkolony personel wyposażony w urządzenia ochronne.  
Patrz również w sekcji 8.

### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

- Środki ostrożności w odniesieniu do środowiska : Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.

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

- Metody oczyszczania : Zmieść i zebrać do odpowiednich pojemników do czasu usunięcia.  
Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.

### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

- Patrz również w sekcji 8  
Patrz również w sekcji 13.

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

### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**


- Postępowanie z substancją/preparatem : Stosować środki ochrony osobistej.  
Patrz również w sekcji 8 .  
Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni i źródeł zapłonu.  
Zapewnić wystarczającą wentylację.  
W trakcie operacji wykonywanych ręcznie:  
Nie wdychać oparów/pyłu.
- Środki higieny : Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

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

- Magazynowanie : Przechowywać szczelnie zamknięty w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu.  
Przechowywać z dala od niezgodnych materiałów wymienionych w części 10.  
Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni i źródeł zapłonu. 50
- Materiały opakowaniowe : Przechowywać w oryginalnym opakowaniu.

### **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

- Brak dostępnych danych

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	strona : 5/ 11
		Wersja nr : 2
	<b>COPPER</b>	Data zatwierdzenia karty : 17/12/2012
		Zastępuje : 02/02/2011

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli


Dopuszczalne stężenie(a) :

<b>miedź (7440-50-8)</b>		
Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	0,4 mg/m <sup>3</sup>
Belgia	Wartość graniczna (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Bulgaria	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Francja	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Francja	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Grecja	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Grecja	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Włochy - Portugalia - USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Łotwa	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Hiszpania	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Szwajcaria	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Szwajcaria	VME (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Holandia	MAC TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Wielka Brytania	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Wielka Brytania	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Republika Czeska	Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Dania	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Finlandia	HTP-arvo (8h) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Węgry	AK-érték	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Węgry	CK-érték	0,4 mg/m <sup>3</sup>
Irlandia	OEL (8 hours ref) (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Irlandia	OEL (15 min ref) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Litwa	IPRV (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Norwegia	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Norwegia	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m <sup>3</sup> )	3 mg/m <sup>3</sup>
Rumunia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,50 mg/m <sup>3</sup>
Rumunia	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	1,50 mg/m <sup>3</sup>
Słowacja	NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Słowacja	NPHV (Hraničná) (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Szwecja	nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup>

Zalecane procedury monitoringu : Monitorowanie indywidualne  
Pomiar koncentracji w powietrzu

### 8.2. Kontrola narażenia

Sprzęt ochrony osobistej : Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.


	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	strona : 6/ 11
		Wersja nr : 2
	<b>COPPER</b>	Data zatwierdzenia karty : 17/12/2012
		Zastępuje : 02/02/2011

Ochrona dróg oddechowych	: Nie wymagane przy normalnym użyciu W przypadku pyłów i/lub dymów, które mogą być wdychane, stosować aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem. Aparat oddechowy z pełną maską twarzą Zalecany tyyp filtra: P (EN143)
Ochrona rąk	: Nie wymagane przy normalnym użyciu
Ochrona oczu	: Nie wymagane przy normalnym użyciu
Ochrona skóry i ciała	: Zalecane noszenie kombinezonu, fartucha i butów.
Ochrona przed zagrożeniami termicznymi	: Stosować przeznaczone do tego celu urządzenia.
Środki techniczne	: Stosować wyłącznie w pomieszczeniach z odpowiednią wentylacją wywiewną. Stosować odpowiednią wentylację i/lub techniczne środki kontroli w wysokich temperaturach przetwarzania dla zapobiegania narażenia na pary. Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia Unikać tworzenia się pyłu. Dymy Przedsięwzięć środki zapobiegawcze przeciwko wyładowaniu statycznemu. Patrz również w sekcji 7
Kontrola narażenia środowiska	: Powietrze wydychowe musi być oczyszczone przy użyciu zatwierdzonych urządzeń przed zawrotem do miejsca pracy. Należy postępować zgodnie z właściwymi przepisami UE w zakresie ochrony środowiska.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Postać	: ciało stałe
Barwa	: brak danych
Zapach	: brak danych
pH	: nie dotyczy
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	: ~ 1083 °C
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	: ~ 2567 °C
Temperatura zapłonu	: nie dotyczy
Szybkość parowania	: nie dotyczy
Palność (ciało stałe, gaz)	: Produkt nie jest łatwopalny.
Granice wybuchowości	: nie dotyczy
Prężność par	: nie dotyczy
Gęstość par	: nie dotyczy
Gęstość	: ~ 8,89 g/cm <sup>3</sup> (@ 20°C)
Rozpuszczalność w wodzie	: insoluble in water
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	: nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	: brak danych
Temperatura rozkładu	: brak danych
Lepkość	: nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	: nie dotyczy

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	strona : 7/ 11
		Wersja nr : 2
	<b>COPPER</b>	Data zatwierdzenia karty : 17/12/2012
		Zastępuje : 02/02/2011

Właściwości utleniające : nie dotyczy

**9.2. Inne informacje**

Brak dostępnych danych

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

**10.1. Reaktywność**

Reaktywność : Patrz również w sekcji 10.5

**10.2. Stabilność chemiczna**

Trwałość : Trwały w warunkach normalnych.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Niebezpieczne reakcje : Brak dostępnych danych

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Warunki, których należy unikać : Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.  
Patrz również w sekcji 7

**10.5. Materiały niezgodne**

Czynniki, których należy unikać : Silne kwasy, Czynniki utleniający . Patrz również w sekcji 7

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Niebezpieczne produkty rozpadu : CuOx

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Toksyczność ostra : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.)

Działanie żrące/drażniące na skórę : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.)  
pH: nie dotyczy

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.)  
pH: nie dotyczy


Działanie uczulające na drogi oddechowe/skórę : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.)

Rakotwórczość : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.)

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.)

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	strona : 8/ 11
		Wersja nr : 2
	<b>COPPER</b>	Data zatwierdzenia karty : 17/12/2012
		Zastępuje : 02/02/2011

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.)

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.)

#### Informacja uzupełniająca

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi, Patrz w sekcji 4.2.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### **12.1. Toksyczność**

Ekotoksyczność : Przy zwykłym użyciu nie znane są i nie przewiduje się żadnych szkód środowiskowych.

<b>miedź (7440-50-8)</b>	
LC50/96h/ryby	0,0068 - 0,0156 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas)
EC50/48h/Dafnia	0,03 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna [Static])
EC50 organizmów wodnych 1	0,0426 - 0,0535 mg/l (Exposure time: 72 h - Species: Pseudokirchneriella subcapitata [static])
LC50 ryby 2	< 0,3 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [static])
EC50 organizmów wodnych 2	0,031 - 0,054 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pseudokirchneriella subcapitata [static])

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

Trwałość i zdolność do rozkładu : Nie stosowany

#### **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Bioakumulacja : Brak danych

Współczynnik podziału n-oktanol/woda : nie dotyczy

#### **12.4. Mobilność w glebie**

Mobilność : Brak danych


#### **12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

PBT/vPvB : Ta substancja nie jest uważana za toksyczną, trwałą w środowisku ani ulegającą bioakumulacji (PBT).  
Ta substancja nie jest uważana za bardzo trwałą w środowisku i ulegającą dużej bioakumulacji (vPvB).

#### **12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Informacja uzupełniająca : Nie stosować.



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	strona : 9/ 11
		Wersja nr : 2
	<b>COPPER</b>	Data zatwierdzenia karty : 17/12/2012
		Zastępuje : 02/02/2011

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Pozostałe odpady / niezużyte wyroby	: Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
Zanieczyszczone opakowanie	: Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.
Kod odpadów / oznaczenia odpadów zgodnie z EKO /	: Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nr UN : NA

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Prawidłowa nazwa przewozowa UN : NA

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

##### 14.3.1. Transport lądowy

ADR/RID : Nie zaklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

##### 14.3.2. Transport śródlądowy (ADN)

ADN : Nie zaklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

##### 14.3.3. Transport morski

Kod IMDG : Nie zaklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.  
Klasa : Nie stosowany

##### 14.3.4. Transport lotniczy

ICAO/IATA : Nie zaklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.  
Klasa : Nie stosowany

#### 14.4. Grupa pakowania

Grupa opakowaniowa : NA

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Inne informacje : Nie stosowany.


#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Specjalne środki ostrożności : Nie stosować.

#### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Kod: IBC : Nie stosować.

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	strona : 10/ 11
		Wersja nr : 2
	<b>COPPER</b>	Data zatwierdzenia karty : 17/12/2012
		Zastępuje : 02/02/2011

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

**15.1.1. Przepisy UE**

Ograniczenia w stosowaniu : Nie stosować.

Ten produkt zawiera składnik znajdujący się na liście kandydackiej Załącznika XIV Rozporządzenia REACH 1907/2006/WE.

Autoryzacje : żaden  
: Nie stosowany

**15.1.2. Przepisy krajowe**

DE: WGK : nwg

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Ta substancja została poddana Ocenie Bezpieczeństwa Chemicznego.

**SEKCJA 16: Inne informacje**


Źródła danych źródłowych użyte do sporządzenia karty : European Chemicals Bureau

Sekcje karty charakterystyki, które zostały uaktualnione: : 2,4,8,14

Skróty i akronimy : ADN = Accord Européen relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par voie de Navigation du Rhin  
ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
CLP = Classification, Labelling and Packaging Regulation according to 1272/2008/EC  
IATA = International Air Transport Association  
IMDG = International Maritime Dangerous Goods Code  
LEL = Lower Explosive Limit/Lower Explosion Limit  
UEL = Upper Explosion Limit/Upper Explosive Limit  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals bardzo trwałą w środowisku i ulegającą dużej bioakumulacji (vPvB).  
WGK = Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class under German Federal Water Management Act)  
TWA = średnia ważona w czasie  
TLV = Wartości dopuszczalne  
STEL = Dopuszczalne granice narażenia krótkotrwałego  
NA = nie dotyczy  
PBT = toksyczną, trwałą w środowisku i ulegającą bioakumulacji (PBT).

Zawartość i format niniejszej Karty charakterystyki są zgodne z Dyrektywami Komisji EWG 1999/45/WE, 67/548/WE, 1272/2008/WE oraz z przepisami Komisji WEE 1907/2006/WE (REACH), Aneks II.

Informacja zawarta w Karcie Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej jest zgodna z poziomem naszej wiedzy, informacja i stan wiedzy na dzień publikacji. Informacja przeznaczona jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego operowania, używania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania i uwolnienia nie wymaga ostrzegania ani odbioru jakościowego. Informacja dotyczy jedynie szczególnych zastosowań materiałów i może nie być aktualna dla tego materiału użytego w

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	strona : 11/ 11
		Wersja nr : 2
	<b>COPPER</b>	Data zatwierdzenia karty : 17/12/2012
		Zastępuje : 02/02/2011

połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba że wymieniony w tekście.