

Przejrano dnia 23-maj-2013

Przegląd numer 3

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu	<b>L-Cystine</b>
Cat No.	<b>111800000; 111800025; 111801000; 111805000</b>
Synonimy	L(-)-3,3'-Dithiobis(2-aminopropanoic acid)
Nr CAS	56-89-3
Nr WE.	200-296-3
Wzór cząsteczkowy	C6 H12 N2 O4 S2

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

Zalecane użycie	Chemikalia laboratoryjne
Zastosowania odradzane	Brak dostępnej informacji

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma	Acros Organics BVBA Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
Adres e-mail	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, prosze zadzwonic pod nr telefonu: 800-ACROS-01

W celu uzyskania informacji w Europie, prosze zadzwonic pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99

Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300

Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

##### **Zagrożenia fizyczne**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

##### **Zagrożenia dla zdrowia**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

##### **Zagrożenia dla środowiska**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

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

Zwrot(y) R

żaden

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**

*Pełny tekst wyrażen R- i zdan H- o, których była mowa w niniejszej sekcji, patrz sekcja 16*

**2.2. Elementy oznakowania**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

Zwroty wskazujące środki ostrożności

**2.3. Inne zagrożenia**

Brak dostępnej informacji.

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

Składniki	Nr CAS	Nr WE.	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008	67/548/EEC klasyfikacji
L-Cystine	56-89-3	EEC No. 200-296-3	>95	-	-

*Pełny tekst wyrażen R- i zdan H- o, których była mowa w niniejszej sekcji, patrz sekcja 16*

**SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Kontakt z oczami**

Natychmiast płukać dużą ilością wody, także pod powiekami przynajmniej przez 15 minut. Uzyskać pomoc lekarską.

**Kontakt przez skórę**

Zmyć natychmiast dużą ilością wody z mydłem po zdjęciu zanieczyszczonej odzieży i obuwia. Uzyskać pomoc lekarską.

**Połknięcie**

Wypłukać usta wodą. Uzyskać pomoc lekarską.

**Wdychanie**

Wynieść poszkodowanego z miejsca zagrożenia, zapewnić spokój. Przenieść na świeże powietrze. W przypadku trudności w oddychaniu, podać tlen. Jeżeli osoba poszkodowana nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać pomoc lekarską.

**Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy**

Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia

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

Brak dostępnej informacji

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym****Uwagi dla lekarza**

Leczenie objawowe

**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU****5.1. Środki gaśnicze****Stosowne środki gaśnicze**

Aerazol wodny. Dwutlenek węgla (CO2). Suche proszki gaśnicze. pianka chemiczna.

**Środki gaśnicze, których nie wolno użyć ze względów bezpieczeństwa**

Brak dostępnej informacji.

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

Rozkład termiczny może powodować wydzielanie drażniących gazów i par

**Niebezpieczne produkty spalania**

tlenki azotu (NOx), Tlenek węgla, Dwutlenek węgla (CO2), Tlenki siarki.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Podobnie jak w przypadku innych pożarów, stosować odpowiedni izolujący aparat oddechowy i pełny ubiór ochronny.

**SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**
**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Zapewnić wystarczającą wentylację

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

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne

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

Zebrać próżniowo rozsypany materiał i zebrać w odpowiednim pojemniku do usunięcia.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Sprawdź środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**
**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać pyłu. Nie wdychać oparów lub rozpylonej mgły. Nie spożywać.

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

Przechowywać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

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

Stosowanych w laboratoriach

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**
**8.1. Parametry dotyczące kontroli****Limity nateżeń**

źródło lista

Składniki  
L-Cystine

Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>				

**Biologiczne wartości graniczne**

Niniejszy produkt, w stanie w jakim zostaje dostarczony, nie zawiera żadnych niebezpiecznych materiałów posiadających biologiczne wartości graniczne ustalone przez szczególne organy ustawodawcze regionu.

**Metody monitorowania**

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

**Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL)** Brak dostępnej informacji.

<u>Droga narażenia</u>	Ostra efekt (lokalny)	Ostra efekt (ogólnie)	Przewlekłe skutki (lokalny)	Przewlekłe skutki (ogólnie)
Doustnie Skórnie Wdychanie				

**Przewidywane niepowodujące efektów stężenie (PNEC)** Brak dostępnej informacji.

**8.2. Kontrola narażenia****Środki techniczne**

Zapewnić odpowiednią wentylację szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych. Zapewnić oczomyjki i prysznice w pobliżu miejsca pracy.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamknięcie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego.

**Sprzęt ochrony osobistej**

**Ochrona oczu** Gogle (Norma UE - EN 166)

**Ochronę rąk** Rękawice ochronne

<b>Materiał rękawic</b>	<b>Czas przebicia</b>	<b>Grubość rękawic</b>	<b>Norma UE</b>	<b>Komentarze rękawica</b>
Nosic rękawice z gumy naturalnej Kauczuk nitylowy Neopren PCW	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, scierania

Usuń rękawice z opieki unikając zanieczyszczenia skóry

**Ochrona skóry i ciała** Należy stosować odpowiednie rękawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiegać narażeniu skóry

**Ochronę dróg oddechowych** Pracownicy narażeni na stężenia powyżej wartości dopuszczalnych muszą używać odpowiednich atestowanych respiratorów  
Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób.

**Duża skala / użycie awaryjnego** Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norma EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

**Zalecany typ filtra:** Cząstki stałe filtr zgodny z EN143

<b>Mała skala / urządzeń laboratoryjnych</b>	Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów <b>Zalecana maska pół:</b> - Częstek Filtrowanie: EN149: 2001 Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone
<b>Środki higieny</b>	Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
<b>Kontrola narażenia środowiska</b>	Brak dostępnej informacji.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

<b>Postać</b>	biały	
<b>Stan fizyczny</b>	proszek, ciało stałe.	
<b>Zapach</b>	bez zapachu	
<b>Próg zapachu</b>	brak dostępnych danych	
<b>pH</b>	Brak dostępnej informacji.	
<b>Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia</b>	260 - 261°C / 500 - 501.8°F	
<b>Temperatura mięknięcia</b>	Brak danych	
<b>Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia</b>	Brak dostępnej informacji.	
<b>Temperatura zapłonu</b>	Brak dostępnej informacji.	<b>Metoda</b> - Brak dostępnej informacji.
<b>Szybkość parowania</b>	Nie stosować	ciało stałe
<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	Brak dostępnej informacji.	
<b>Granice wybuchowości</b>	brak dostępnych danych.	
<b>Prężność par</b>	zaniedbywalnie	
<b>Gęstość par</b>	Nie stosować	ciało stałe
<b>Ciężar właściwy / Gęstość</b>	brak dostępnych danych	
<b>Gęstość nasypowa</b>	brak dostępnych danych	
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	0.112g/L(25°C), 24mg/100mL(50°C)	praktycznie nierozpuszczalny
<b>Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach</b>	Brak dostępnej informacji.	
<b>Stała podziału (n-oktanol/woda)</b>		
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Nie stosować	
<b>Temperatura, w której dana substancja się rozkłada</b>	brak dostępnych danych	
<b>Lepkość</b>	Nie stosować	ciało stałe
<b>Właściwości wybuchowe</b>	Brak dostępnej informacji.	
<b>Właściwości utleniające</b>	Brak dostępnej informacji.	

### 9.2. Inne informacje

<b>Wzór cząsteczkowy</b>	C6 H12 N2 O4 S2
<b>Masa cząsteczkowa</b>	240.29

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

<b>10.1. Reaktywność</b>	Nie znane na podstawie posiadanych informacji.
--------------------------	--

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.2. Stabilność chemiczna**

Trwały w warunkach normalnych.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji****Niebezpieczna polimeryzacja**

Nie występuje niebezpieczna polimeryzacja.

**Niebezpieczne reakcje**

Brak dostępnej informacji.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Wyroby niebezpieczne przy wzajemnym kontakcie.

**10.5. Materiały niezgodne**

Silne utleniacze.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

tlenki azotu (NOx), Tlenek węgla, Dwutlenek węgla (CO2), Tlenki siarki.

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Informacja o produkcie****a) toksyczność ostra;****Doustnie**

brak dostępnych danych

**Skórnie**

brak dostępnych danych

**Wdychanie**

brak dostępnych danych

Składniki	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
L-Cystine	156 mg/kg (Mouse)		

**b) działanie żrące/drażniące na skórę; brak dostępnych danych****c) poważne uszkodzenie  
oczu/działanie drażniące na oczy;**

brak dostępnych danych

**d) działanie uczulające na drogi  
oddechowe lub skórę;****Na drogi oddechowe**

brak dostępnych danych

**Skóra**

brak dostępnych danych

**e) działanie mutagenne na komórki  
rozdrodzce;**

brak dostępnych danych

**f) rakotwórczość;**

brak dostępnych danych

Produkt nie zawiera żadnych znanych rakotwórczych składników chemicznych

**g) szkodliwe działanie na  
rozdrodzność;**

brak dostępnych danych

**h) działanie toksyczne na narządy  
docelowe – narażenie jednorazowe;**

brak dostępnych danych

**i) działanie toksyczne na narządy  
docelowe – narażenie powtarzane;**

brak dostępnych danych

<b>Narażone organy</b>	Brak dostępnej informacji.
<b>j) zagrożenie spowodowane aspiracją;</b>	Nie stosować ciała stałego
<b>Inne szkodliwe skutki działania</b>	Właściwości toksykologiczne nie zostały w pełni zbadane. Patrz: bieżący wpis w RTECS (Rejestrze efektów toksycznych substancji chemicznych), aby uzyskać pełne informacje.
<b>Objawy / efekty, ostre i opóźnione</b>	Brak dostępnej informacji.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

**Ekotoksyczność** Nie spuszczać do kanalizacji.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

**Trwałość** nierozpuszczalny w wodzie.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna. Materiał może w pewnym stopniu potencjalnie ulegać bioakumulacji.

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnej informacji. Istnieje małe prawdopodobieństwo rozprzestrzenienia się w środowisku z powodu niskiej rozpuszczalności w wodzie.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych dla oceny

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

**Informacje o dyzruptorze endokynicznym** Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji powodujących zaburzenia pracy gruczołów wydzielania wewnętrznego

**Trwałe zanieczyszczenie organiczne** Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

**Potencjał niszczenia ozonu** Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

**Pozostałe odpady / niezużyte wyroby** Utylizatorzy odpadów chemicznych muszą określić, czy odpad chemiczny został sklasyfikowany jako odpad niebezpieczny. Utylizatorzy odpadów chemicznych muszą sprawdzać lokalne, regionalne i państwowe przepisy, aby dokonać pełnej i dokładnej klasyfikacji

**Zanieczyszczone opakowanie** Opróżnić z pozostałych resztek. Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Nie używać ponownie pustych pojemników.

**Europejski Katalog Odpadów** Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zżowania produktu, a nie jego właściwości

**Inne informacje** Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika w oparciu o sposób zastosowania produktu

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

**IMDG/IMO** nie objęty przepisami

### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa

UN

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

### 14.4. Grupa pakowania

L-Cystine

**ADR** nie objęty przepisami**14.1. Numer UN (numer ONZ)****14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN****14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie****14.4. Grupa pakowania****IATA** nie objęty przepisami**14.1. Numer UN (numer ONZ)****14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN****14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie****14.4. Grupa pakowania****14.5. Zagrożenia dla środowiska** Brak zagrożeń zidentyfikowanych**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Wymagane żadne specjalne środki ostrożności**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC** Nie dotyczy, pakowane towary**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

Listy międzynarodowe X = wymienione

Składniki	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	Chiny	AICS	KECL
L-Cystine	200-296-3	-		X	X	-	X	X	X	X	X

**Krajowymi przepisami**

Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 94/33/WE w sprawie ochrony młodocianych pracowników

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) nie zostały przeprowadzone

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE****Legenda****CAS** - Chemical Abstracts Service**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych**KECL** - Koreański wykaz istniejących i ocenionych substancji chemicznych**TSCA** - Ustawa USA o kontroli substancji toksycznych, Sekcja 8(b), Wykaz**DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych/Kanadyjski wykaz substancji importowanych**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych**NZIoC** - Nowa Zelandia Wykaz chemikaliów



**L-Cystine**

**WEL** - Ograniczone w miejscu pracy

**ACGIH** - Amerykańska Konferencja higieny

**DNEL** - Pochodny niepowodujący efektów poziom

**RPE** - Środki ochrony dróg oddechowych

**LC50** - Stężenie śmiertelne 50%

**NOEC** - Stężenie bez obserwowanego Effect

**PBT** - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

**TWA** - Średnia ważona w czasie

**IARC** - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem

**PNEC** - Przewidywane niepowodujące efektów stężenie

**LD50** - Zabójcza Dawka 50%

**EC50** - Skuteczne stężenie 50%

**POW** - Współczynnik podziału oktanol: woda

**vPvB** - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

**ADR** - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

**BCF** - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki

**ATE** - Szacunkowa toksyczność ostra

**VOC** - Lotne związki organiczne

**Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych**

Dostawcy karty charakterystyki,

Chemadvisor - Loli,

Merck indeks

RTECS

**Porady dotyczące szkoleń**

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnością, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicz odkażających.

**Przejrzano dnia** 23-maj-2013

**Podsumowanie aktualizacji**

**Powód wprowadzenia zmiany** Nie stosować

**Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 648/2004****Zastrzeżenie**

Informacje podane w niniejszej karcie bezpieczeństwa produktu są zgodnie z naszą wiedzą, posiadanymi informacjami prawdziwe w dniu publikacji. Podane informacje z założenia mają służyć doradczo pozwalając na bezpieczne posługiwanie się produktem, jego stosowaniem, przetwarzaniem, przechowywaniem, transportem, utylizacją i uwolnieniem i nie stanowią gwarancji lub specyfikacji jakościowej. Informacje te są jedynie związane ze specyficznym przeznaczeniem materiału i mogą być nieważne w przypadku stosowania niniejszego materiału z jakimkolwiek innym materiałem lub w jakimkolwiek innym procesie, jeśli nie zostało to określone w tekście.

**Koniec Karty Charakterystyki Niebezpiecznej Substancji Chemicznej**