

## KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

Spełnia dyrektywę UE 91/155/EEC wraz ze zmianami wymienionymi w 2001/58/EC - Polska  
Polski

## 1. Identyfikacja substancji/preparatu

Nazwa produktu

Cardiomyocytes 1E7

Numer katalogowy

28977436



Typ produktu

Ciecz.

Identyfikacja przedsiębiorstwa

Dostawca

GE Healthcare UK Ltd  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire HP7 9NA  
England  
+44 0870 606 1921

Telefon awaryjny

Swedish Poisons Information Centre :  
+46 (0)8 331 231

Osoba, która przygotowała Kartę Charakterystyki Substancji Chemicznej : msdslifesciences@ge.com

Polska

GE Healthcare Europe GmbH  
Technologiestrasse 10  
A-1120 Wien  
Austria / Österreich

+43 1 972720

## 2. Identyfikacja zagrożeń

Produkt ten jest sklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu Dyrektywy 1999/45/EC wraz z jej późniejszymi zmianami.

**Klasyfikacja** Nie sklasyfikowany.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

## 3. Skład i informacja o składnikach

Substancja/Preparat

Preparat

Nazwa składnikaNumer CAS%Numer WEKlasyfikacja

Methane, 1,1'-sulfinylbis-

67-68-5

10

200-664-3

Xi; R36/38

Patrz Sekcja 16 - pełny tekst zadeklarowanych wyżej Fraz-R

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są wymienione w części 8.

## 4. Pierwsza pomoc

Pierwsza pomoc

Wdychanie

Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.

Spożycie

Przemyć usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt ze skórą

Splukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt z okiem

Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.

Ochrona osób udzielających  
pierwszej pomocy

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.



Numer produktu

28977436



Strona: 1/5

Data walidacji 18 Maj 2010

Wersja 1

|  |   |
|--|---|
| <b>Informacje dla lekarza</b>  | Bez specjalnego leczenia. Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc trująciami. |
| Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11. |   |

## 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### Środki gaśnicze

|   |   |
|---|---|
| <b>Odpowiednie</b>                                  | Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.  |
| <b>Nieodpowiednie</b>                               | Nie znane.  |
| <b>Szczególne ryzyko narażenia</b>                  | W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. |
| <b>Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków</b> | Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działająca przy dodatnim ciśnieniu.  |

## 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Osobiste środki ostrożności</b> | Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz część 8).  |
| <b>Zabezpieczenia środowiskowe</b> | Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).   |
| <b>Duże rozlanie</b>               | Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz sekcja 13). Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Uwaga: Patrz część 1, aby uzyskać informacje o kontaktach w sytuacjach awaryjnych i część 13 z danymi o likwidacji odpadów. |
| <b>Małe rozlanie</b>               | Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.  |

## 7. Postępowanie z substancją/preparatem i jej/jego magazynowanie

|   |   |
|---|---|
| <b>Postępowanie z substancją/preparatem</b> | Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz część 8). Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu.   |
| <b>Magazynowanie</b>                        | Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz dział 10), napojów i jedzenia. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. |
| <b>Materiał opakowaniowy</b>                |   |
| <b>Zalecany</b>                             | Stosować oryginalny pojemnik.   |

## 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

|   |  |
|---|--|
| <b>Wartości graniczne narażenia</b>       | Niedostępne.   |
| <b>Kontrola narażenia</b>                 |  |
| <b>Kontrola narażenia w miejscu pracy</b> | Nie jest wymagana specjalna wentylacja. Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia. Jeżeli niniejszy produkt zawiera składniki ograniczonego narażenia, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych lub prawnych granic. |
| <b>Ochrona dróg oddechowych</b>           | Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.                         |
| <b>Ochrona rąk</b>                        | Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.   |
| <b>Ochrona oczu</b>                       | Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapanie, mgiełkę lub pył.   |
| <b>Ochrona skóry</b>                      | W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.   |



|                               |   |
|-------------------------------|---|
|                               | Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy. |
| Kontrola narażenia środowiska | Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.   |

9. Właściwości fizykochemiczne

Informacje ogólne

|   |   |
|---|---|
| Wygląd  |   |
| Stan fizyczny   | Ciecz.  |
| Kolor   | Bursztynowy.  |
| Ważne informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska |   |
| Właściwości wybuchowe   | Niewybuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne, ciepło, wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne, substancje utleniające, substancje redukujące, palne materiały, materiały organiczne, metale, kwasy, zasady i wilgoć. |
| Rozpuszczalność   | Niedostępne.  |

10. Stabilność i reaktywność

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Stabilność                      | Produkt jest trwały.  |
| Warunki, których należy unikać  | Brak konkretnych danych.  |
| Czynniki, których należy unikać | Brak konkretnych danych.  |
| Niebezpieczne produkty rozpadu  | W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu. |

11. Informacje toksykologiczne

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

|                  |   |
|------------------|---|
| Wdychanie        | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Spożycie         | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Kontakt ze skórą | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Kontakt z okiem  | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |

Toksyczność ostra

| Nazwa produktu/składnika   | Wynik  | Gatunki | Dawka        | Narażenie |
|----------------------------|--|---------|--------------|-----------|
| Methane, 1,1'-sulfinylbis- | LD50 Skórny                                    | Szczur  | 40 g/kg      | -         |
|                            | LD50 Podawanie dootrzewnowe                    | Szczur  | 8200 mg/kg   | -         |
|                            | LD50 Podawanie dożylnie                        | Szczur  | 5360 mg/kg   | -         |
|                            | LD50 Doustnie                                  | Szczur  | 17400 mg/kg  | -         |
|                            | LD50 Doustnie                                  | Szczur  | 14500 mg/kg  | -         |
|                            | LD50 Podawanie podskórne                       | Szczur  | 12 g/kg      | -         |
|                            | LD50 Brak danych o drodze podawania            | Szczur  | 1300 mg/kg   | -         |
|                            | TDLo Podawanie domózgowe                       | Szczur  | 2234.8 mg/kg | -         |
|                            | TDLo Podawanie dootrzewnowe                    | Szczur  | 1000 mg/kg   | -         |
|                            | TDLo Podawanie dootrzewnowe                    | Szczur  | 750 mg/kg    | -         |
|                            | TDLo Podawanie dootrzewnowe                    | Szczur  | 200 mg/kg    | -         |
|                            | TDLo Podawanie dootrzewnowe                    | Szczur  | 3.5 mg/kg    | -         |
|                            | TDLo Podawanie dootrzewnowe                    | Szczur  |              |           |
|                            | TDLo Podawanie dootrzewnowe                    | Szczur  |              |           |
|                            | TDLo Podawanie dootrzewnowe                    | Szczur  |              |           |
|                            | TDLo Podawanie dootrzewnowe                    | Szczur  |              |           |
| Wnioski/Podsumowanie       | Bardzo niska toksyczność dla ludzi i zwierząt. |         |              |           |

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Działania chroniczne               | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Karcynogenność                     | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Mutagenność                        | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Toksyczność dla układu rozrodczego | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Zaburzenia rozwojowe               | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Zaburzenia rozrodczości            | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji



|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Wdychanie</b>                    | Brak konkretnych danych.   |
| <b>Spożycie</b>                     | Brak konkretnych danych.   |
| <b>Skóra</b>                        | Brak konkretnych danych.   |
| <b>Oczy</b>                         | Brak konkretnych danych.   |
| <b>Organy narażone na działanie</b> | Zawiera materiał, który może być przyczyną uszkodzeń następujących organów: skóra, oczy. |

## 12. Informacje ekologiczne

**Działanie na środowisko** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

| Nazwa produktu/składnika   | Test | Wynik  | Gatunki  | Narażenie |
|----------------------------|------|--|--|-----------|
| Methane, 1,1'-sulfinylbis- | -    | Toksyczność ostra<br>LC50 >400 ml/L<br>Słodka woda     | Ryba - Bluegill -<br>Lepomis<br>macrochirus - 1 g                                    | 96 godzin |
|                            | -    | Toksyczność ostra<br>LC50 35 do 37 ml/L<br>Słodka woda | Ryba - Rainbow<br>trout,donaldson trout<br>- Oncorhynchus<br>mykiss - 0.7 g          | 96 godzin |
|                            | -    | Toksyczność ostra<br>LC50 25000 ppm<br>Słodka woda     | Rozwielitka - Water<br>flea - Daphnia<br>magna - Neonate -<br><24 godzin             | 48 godzin |
|                            | -    | Toksyczność ostra<br>LC50 34000000 ug/L<br>Słodka woda | Ryba - Fathead<br>minnow -<br>Pimephales<br>promelas - 31 dni -<br>15.8 mm - 0.062 g | 96 godzin |

**Wnioski/Podsumowanie** Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie** Niedostępne.

| Nazwa produktu/składnika   | Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym | Fotoliza            | Podatność na rozkład biologiczny |
|----------------------------|---|---------------------|----------------------------------|
| Methane, 1,1'-sulfinylbis- | -   | 3.1%; 14 dzień/dni. | Nie łatwo                        |

### Zdolność do biokumulacji

| Nazwa produktu/składnika   | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potencjalne |
|----------------------------|--------------------|-----|-------------|
| Methane, 1,1'-sulfinylbis- | -2.03              | <4  | niskie      |

**Inne szkodliwe skutki działania** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## 13. Postępowanie z odpadami

|  |  |
|--|--|
| <b>Metody likwidowania</b>             | Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. |
| <b>Odpady niebezpieczne</b>            | Zgodnie z aktualnym rozeznaniem dostawcy, niniejszy produkt nie jest uważany za odpad niebezpieczny w świetle Dyrektywy 91/689/EC Unii Europejskiej  |
| <b>Norwegia - Odpady niebezpieczne</b> | Within the present knowledge of the supplier, this product is not regarded as hazardous waste as defined by SFT's Directive on special waste.  |

## 14. Informacje o transporcie

### Międzynarodowe przepisy transportowe

| Informacje dotyczące przepisów prawnych | Numer ONZ       | Nazwa Transportowa | Klasa | Grupa pakowania | Etykieta | Dodatkowa informacja |
|---|-----------------|--------------------|-------|-----------------|----------|----------------------|
| Klasa ADR/RID                           | Brak przepisów. | -                  | -     | -               | -        | -                    |
| Klasa IMDG                              | Not regulated.  | -                  | -     | -               | -        | -                    |
| Klasa IATA-DGR                          | Not regulated.  | -                  | -     | -               | -        | -                    |



Numer produktu

28977436



9 5 2 8 9 7 7 4 3 6

Strona: 4/5

Data walidacji 18 Maj 2010

Wersja 1

## 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

### Przepisy UE

Klasyfikacja i oznakowanie zostały określone zgodnie z dyrektywami UE 67/548/EWG oraz 1999/45/KE (z dalszymi zmianami) i biorą pod uwagę założone użytkowanie produktu.

**Określenie zagrożenia** Ten produkt nie jest sklasyfikowany zgodnie z przepisami Unii Europejskiej.

**Użycie produktu** Zastosowania przemysłowe.

**Wykaz europejski** Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

### Inne przepisy UE

**Dodatkowe ostrzeżenia** Karta charakterystyki dostępna na żądanie użytkownika prowadzącego działalność zawodową.

## 16. Inne informacje

**Pełny tekst określenia zagrożenia, o którym mowa w rozdziałach 2 i 3** R36/38- Działa drażniąco na oczy i skórę.

- Polska

**Pełny tekst klasyfikacji, o której mowa w rozdziałach 2 i 3 - Polska** Xi - Produkt drażniący



Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

### Historia

**Data wydruku** 18 Maj 2010

**Data poprzedniego wydania** Brak poprzedniej validacji

**Data wydania** 18 Maj 2010

**Wersja** 1

### Informacja dla czytelnika

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji. Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.



Numer produktu

28977436



9 5 2 8 9 7 7 4 3 6

Strona: 5/5

Data validacji 18 Maj 2010

Wersja 1