

**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Aktualizacja: 04.09.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 29.09.2015

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa: Heksacyjanożelazianu (III) potasu**
- **Numer artykułu:** 1610
- **Numer według CAS:**
13746-66-2
- **Numer WE:**
237-323-3
- **Numer rejestracji** 01-2120787462-46-XXXX
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**
- **Sektor zastosowań**
SU24 Badania naukowo-rozwojowe
SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
- **Zastosowanie substancji / preparatu**
Analiza chemiczna
Odczynniki laboratoryjne
Commercial use
chemikalia laboratoryjne
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
Th. Geyer GmbH & Co. KG
Dornierstr. 4 – 6
D-71272 Renningen

Tel.: +49(0)7159-1637-0, Fax:+49 (0)7159/18417
www.thgeyer.de
sicherheitsdatenblaetter@thgeyer.de
- **Komórka udzielająca informacji:** Zarządzanie produktem
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**
Poisones Information Centre
Department of Internal Diseases & Acute Poisoning Treatment
Medical University of Gdansk
UL. Debinski 7
80211 Gdansk
Tel.: (00 48) (58) 3 01-65-16 / 3 49-28-31
Biuro do spraw Substancji Chemicznych
+48 42 2538 400

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Substancja nie jest klasyfikowana zgodnie z przepisami CLP.
- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008** brak
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia** brak
- **Hasło ostrzegawcze** brak

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 04.09.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 29.09.2015

Nazwa handlowa: Heksacyjanożelazianu (III) potasu

(ciąg dalszy od strony 1)

- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia brak
- **2.3 Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.1 Substancje**
- **Nazwa wg nr CAS**
CAS: 13746-66-2 Heksacyjanożelazianu (III) potasu
- **Numer(y) identyfikacyjny(e)**
- **Numer WE:** 237-323-3

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
- **Wskazówki ogólne:**
Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.
Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.
- **Po wdychaniu:**
Osobę usunąć z zagrożonej strefy.
Zadbać o świeże powietrze.
Odwieźć do lekarza.
- **Po styczności ze skórą:**
Umyć dużą ilością wody z mydłem, moczyć brudne ubrania i buty.
Po długotrwałym kontakcie lub oznakach zmian skórnych (zaczerwienienie lub inne objawy zapalne) należy zwrócić się do lekarza.
- **Po styczności z okiem:**
Roztoczysz powieki, dokładnie przepłucz oczy wodą (15 min.)
Chronić oko niezranione.
Natychmiast uzyskać poradę lekarską.
- **Po przełknięciu:**
Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.
Wywołać wymioty, jeśli pacjent jest przytomny wezwać lekarza.
Osobę wymiotującą, leżącą na plecach należy przewrócić na bok.
- **Wskazówki dla lekarza:** Należy przestrzegać Karta charakterystyki / label
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
Skurcze
Dolegliwości żołądkowo-jelitowe
Nudności
Wymioty
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Kontrolować krążenie krwi.
dać przypadku podrażnienia płuc glikokortykoidy Aerosol
W przypadku połknięcia płukanie żołądka z dodatkiem węgla aktywnego.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** Woda pełnym strumieniem

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 04.09.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 29.09.2015

Nazwa handlowa: Heksacyjanożelazianu (III) potasu

(ciąg dalszy od strony 2)

- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.
Podczas pożaru mogą uwolnić się:
Cjanowodór (HCN)
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:**
Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.
Nie wdychać gazów powstających podczas eksplozji i pożarów.
- **Inne dane**
Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.
Zapobiegać gaśniczy wody z zanieczyszczonych wód powierzchniowych lub gruntowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Zadbać o wystarczające wietrzenie.
Unikać kurzu.
W przypadku działania pary (pyłu) aerozolu zastosować ochronę dróg oddechowych.
Nie wolno wdychać pyłu.
Unikać skóry i oczu
Danger Zone ewakuacji.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
pokrywa ścieków
Zapobieganie rozprzestrzenianiu się na danym obszarze (np. poprzez zaporę wodną lub wysięgniki olejowe).
Materiał zebrany usunąć w sposób zgodny z przepisami.
zebrać na sucho
Unikać tworzenia się pyłu.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.
Chronić przed gorącem i bezpośrednim nasłonecznieniem.
Stosować ogólne środki ochrony i higieny w odniesieniu do postępowania z substancjami chemicznymi.
Środki specjalne nie są konieczne.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:** Nie palić, środki gaśnicze do otoczenia
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Nie dopuścić, w sposób pewny, do przenikania do podłoża.
Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie składować w styczności z wodą.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Składować w suchym miejscu.
Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.
- **Klasa składowania:** 13

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 04.09.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 29.09.2015

Nazwa handlowa: **Heksacyjanożelazianu (III) potasu**

(ciąg dalszy od strony 3)

· **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:** Nie dotyczy.
- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**
Należy przestrzegać zwyczajnych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.
- **Ochronę dróg oddechowych** Nie konieczne przy dobrej wentylacji pomieszczenia.
- **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.

NBR: kauczuk akrylonitrylowy-butadienowy

Grubość materiału > 0,11 mm

- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać. Poziom 6 dla zastosowań > 480 min.

- **Ochronę oczu lub twarzy**



Okulary ochronne

- **Ochrona ciała:**



Robocza odzież ochronna

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

- **Ogólne dane**

- **Stan skupienia**

Stały

- **Kolor:**

Nieokreślone.

- **Zapach:**

Charakterystyczny

- **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

Nie jest określony.

- **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura**

wrzenia i zakres temperatur wrzenia

Nie jest określony.

- **Palność materiałów**

Materiał nie jest zapalny.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 04.09.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 29.09.2015

Nazwa handlowa: Heksacyjanożelazianu (III) potasu

(ciąg dalszy od strony 4)

· Dolna i górna granica wybuchowości	
· Dolna:	Nieokreślone.
· Górna:	Nieokreślone.
· Temperatura zapłonu:	Nie ma zastosowania.
· Temperatura rozkładu:	Nieokreślone.
· pH	~6
· Lepkość:	
· Lepkość kinematyczna	Nie ma zastosowania.
· Dynamiczna:	Nie ma zastosowania.
· Rozpuszczalność	
· Woda w 20 °C:	464 g/l
· Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nieokreślone.
· Prężność pary	Nie ma zastosowania.
· Gęstość lub gęstość względna	
· Gęstość w 20 °C:	1,85 g/cm ³
	Nie jest określony.
· Gęstość względna	Nieokreślone.
· Gęstość par	Nie ma zastosowania.
· Charakterystyka cząsteczek	
Patrz punkt 3.	

· 9.2 Inne informacje	
· Wygląd:	
· Forma:	Stały materiał
· Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa	
· Temperatura palenia się:	Nieokreślone.
· Właściwości wybuchowe:	Produkt nie jest grozi wybuchem.
· Masa cząsteczkowa	329,26 g/mol
· Zmiana stanu	
· Szybkość parowania	Nie ma zastosowania.

· Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	
· Materiały wybuchowe	brak
· Gazy łatwopalne	brak
· Aerosole	brak
· Gazy utleniające	brak
· Gazy pod ciśnieniem	brak
· Płyny łatwopalne	brak
· Łatwopalne ciała stałe	brak
· Substancje i mieszaniny samoreaktywne	brak
· Substancje ciekłe piroforyczne	brak
· Substancje stałe piroforyczne	brak
· Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	brak
· Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	brak
· Substancje ciekłe utleniające	brak
· Substancje stałe utleniające	brak
· Nadtlenki organiczne	brak
· Substancje powodujące korozję metali	brak
· Odczulone materiały wybuchowe	brak

PL

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 04.09.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 29.09.2015

Nazwa handlowa: Heksacyjanożelazianu (III) potasu

(ciąg dalszy od strony 5)

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna** Stajnia z prawidłowego przechowywania i
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje z kwasami.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** ochrona przed wilgocią
- **10.5 Materiały niezgodne:** Unikać kontaktu z innymi chemikaliami.
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**
Cyjanowodór (kwas cyjanowodorowy)
Tlenek węgla
Trujące gazy/pary
Tlenek węgla i dwutlenek węgla

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

Ustne	LD50	2.970 mg/kg (mouse)
-------	------	---------------------

- **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Toksyczność nieostra do chronicznej:** -
- **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**
- **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Substancja nie zawarta

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
- **Uwaga:**
Trujący dla ryb.
Trujący dla pcheł wodnych.

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 04.09.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 29.09.2015

Nazwa handlowa: Heksacyjanożelazianu (III) potasu

(ciąg dalszy od strony 6)

Trujący dla alg.

- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**

- **Wskazówki ogólne:**

Klasa szkodliwości dla wody 2 (określenie wg. listy): szkodliwy dla wody

Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów** Przestrzegaj lokalnych (krajowych) przepisów i przepisów

- **Zalecenie:**

Mniejsze ilości mogą być deponowane razem z odpadkami domowymi.

Chemikalia muszą być usunięte zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

- **Europejski Katalog Odpadów**

06 00 00	ODPADY Z PROCESÓW CHEMII NIEORGANICZNEJ
06 13 00	odpady z innych procesów chemii nieorganicznej niewymienione gdzie indziej
06 13 99	inne niewymienione odpady

- **Opakowania nieoczyszczone:**

- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA** brak

- **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA** brak

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

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

- **Klasa** brak

- **14.4 Grupa pakowania**

- **ADR, IMDG, IATA** brak

- **14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie ma zastosowania.

- **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Nie ma zastosowania.

- **14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO** Nie ma zastosowania.

- **UN "Model Regulation":** brak

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- **Rady 2012/18/UE**

- **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** Substancja nie zawarta

- **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**

Substancja nie zawarta

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 04.09.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 29.09.2015

Nazwa handlowa: Heksacyjanożelazianu (III) potasu

(ciąg dalszy od strony 7)

- **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**
- **Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)**
Substancja nie zawarta
- **Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**
Substancja nie zawarta
- **Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych** Substancja nie zawarta
- **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**
Substancja nie zawarta
- **Przepisy poszczególnych krajów:**
- **Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:**
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu.
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**
Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.
Stosowanie, stosowanie i przetwarzanie naszych produktów jest poza naszą kontrolą i dlatego użytkownik ponosi za nie wyłączną odpowiedzialność.

- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Produktmanagement
- **Partner dla kontaktów:** Zarządzanie produktem
- **Numer poprzedniej wersji:** 5
- **Skróty i akronimy:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**