

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

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **Calcium hydride**

Numer artykułu: 41645

Numer wedlug CAS:

7789-78-8

Numer WE:

232-189-2

Numer indeksu:

001-004-00-5

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.

Zastosowanie zidentyfikowane: SU24 Badania naukowo-rozwojowe

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent/ Dostawca

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Zeppelinstr. 7b

76185 Karlsruhe / Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Email: tech@alfa.com

www.alfa.com

Komórka udzielająca informacji: Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0

1.4 Numer telefonu alarmowego:

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (W wielu językach, 24 godziny numer alarmowy)


Giftnotruf Universität Mainz / Poison Centrum Informacji Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon: +49(0)6131/19240

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

 GHS02 płomień

Water-react. 1 H260 W kontakcie z wodą uwalniają łatwopalne gazy, które mogą ulegać samozapaleniu.

Inne zagrożenia nie wpływające na klasyfikację Brak informacji znane.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS02

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H260 W kontakcie z wodą uwalniają łatwopalne gazy, które mogą ulegać samozapaleniu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P223 Nie dopuszczać do kontaktu z wodą.

P231+P232 Używać w atmosferze obojętnego gazu. Chronić przed wilgocią.

P280 Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu / ochronę twarzy.

P370+P378 W przypadku pożaru: Użyć do gaszenia: CO₂, piasek, proszek gaśniczy.

P402+P404 Przechowywać w suchym miejscu. Przechowywać w zamkniętym pojemniku.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Nie nadający się do zastosowania.

vPvB: Nie nadający się do zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

nr CAS Nazwa wg

7789-78-8 wodorek wapnia

Stężenie: ≤100%

Numer(y) identyfikacyjny(e)

Numer WE: 232-189-2

Numer indeksu: 001-004-00-5

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

po wdychaniu:

Dostarczyć świeże powietrze, ewentualnie sztuczne oddychanie, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować z lekarzem.

Natychmiast poradzić się lekarza.

po styczności ze skórą:

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

Natychmiast wezwać lekarza.

po styczności z okiem: Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

po przełknięciu: Odwieść do lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Przydatne środki gaśnicze: Do ugaszenia stosować piasek, dwutlenek węgla lub proszek gaśniczy, nie stosować wody

Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa: Woda

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Jeśli niniejszy produkt jest zaangażowany w pożarze, mogą uwolnić się:

tlenek wapnia

Nazwa handlowa: **Calcium hydride**

(ciąg dalszy od strony 1)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne:

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.
Nosić pełne ubranie ochronne.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

Zadbać o wystarczające wietrzenie.

Źródła zapłonu trzymać w bezpiecznej odległości.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

Nie zmywać wodą ani wodnymi środkami myjącymi.

Zapobieganie wtórnych zagrożeń: Nie dopuszczać źródeł zapalnych.

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

Pracować pod suchym gazem ochronnym.

Zbiorniki zamknąć szczelnie.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej: Brak informacji znane.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń magazynowych i zbiorników: Brak szczególnych wymagań.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:

Nie składować w styczności z wodą.

Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Przechowywać w gazie obojętnym suchym.

Ten produkt jest wrażliwy na wilgoć.

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:

Prawidłowo działający chemiczny okap wyciągowy do niebezpiecznych substancji i mający średnia szybkość wlotowa przynajmniej 30 m/ min.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.

Wskazówki dodatkowe: Brak danych

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne:

Ogólne środki ochrony i higieny:

Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Utrzymanie ergonomicznie odpowiedniego środowiska pracy.

Ochrona dróg oddechowych:

Ochrona dróg oddechowych przy wysokiej koncentracji.

Przy niewystarczającej wentylacji ochrona dróg oddechowych.

Zalecane urządzenie filtrujące do krótkotrwałego użytkowania:

Stosować respirator z typu P100 (USA) lub P3 (EN 143) tuszu jako zapasową kontrolnych. Ocena ryzyka powinna być przeprowadzona w celu ustalenia, czy oczyszczaniem powietrza są właściwe. Tylko użytkowania urządzeń przetestowane i zatwierdzone zgodnie z odpowiednimi normami rządu.

Ochrona rąk:

Przed każdym użyciem sprawdzić, czy stan rękawic ochronnych odpowiada przepisom.

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

Materiał, z którego wykonane są rękawice Kauczuk nitylowy

Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice (minuty) 480

Grubość rękawic 0.11 mm

Ochrona oczu:

Wymagana ochrona całej twarzy.

Okulary ochronne z osłonami bocznymi / NIOSH (USA) lub EN 166 (EU)

Ochrona ciała: Robocza odzież ochronna

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Ogólne dane

Wygląd:

Forma: Stały w różnych formach

Zapach: Bez zapachu

Próg zapachu: Nieokreślone.

Wartość pH: Nie nadający się do zastosowania.

Zmiana stanu

Temperatura topnienia/krzepnięcia: 600 °C (dec)

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: Nie jest określony.

Temperatura/ początek sublimacji: Nie określone

Palność (ciała stałego, gazu): W kontakcie z wodą uwalnia skrajnie łatwopalne gazy.

Temperatura palenia się: Not determined

Nie określone Nie określone

Temperatura samozapłonu: Nieokreślone.

Właściwości wybuchowe: Nieokreślone.

Granice niebezpieczeństwa wybuchu:

dolna: Nie określone

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: **Calcium hydride**

(ciąg dalszy od strony 2)

góna:	Nie określone
Prężność par:	Nie nadający się do zastosowania.
Gęstość w 20 °C:	1,9 g/cm ³
Gęstość względna	Nieokreślone.
Gęstość par	Nie nadający się do zastosowania.
Szybkość parowania	Nie nadający się do zastosowania.
Rozpuszczalność w/ mieszalność z	
Woda:	Kontakt z wodą uwalnia palne gazy.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nieokreślone.
Lepkość:	
dynamiczna:	Nie nadający się do zastosowania.
kinetyczna:	Nie nadający się do zastosowania.
9.2 Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** W kontakcie z wodą uwalniają łatwopalne gazy, które mogą ulegać samozapaleniu.
- 10.2 Stabilność chemiczna** Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania.
- Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
Reakcje z silnymi czynnikami utleniającymi.
Kontakt z wodą uwalnia palne gazy.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- 10.5 Materiały niezgodne:**
Czynniki utleniające
Woda (wilgoc)
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Calcium oxide

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
Toksyczność ostra Brak działania drażniącego.
Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50: Brak danych
Drażniące lub żrące: Może powodować podrażnienie
Podrażnienie oczu lub korozji: Może powodować podrażnienie
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Brak działania drażniącego.
Działanie rakotwórcze: Żadne dane klasyfikacyjne rakotwórczych właściwości tego materiału nie są dostępne z EPA, IARC, NTP, OSHA ani z ACGIH.
- Rozrodczość:** Brak działania drażniącego.
- Toksyczność dla konkretnego narządu docelowego systemu - narażenie powtarzane:** Brak działania drażniącego.
- Toksyczność dla konkretnego narządu docelowego systemu - narażenie jednorazowe:** Brak działania drażniącego.
- Zagrożenie spowodowane aspiracją:** Brak działania drażniącego.
Toksyczność od podostrej do chronicznej: Brak działania drażniącego.
Dodatkowe wskazówki toksykologiczne: Według naszej wiedzy, ostra i chroniczna toksyczność tej substancji nie jest w pełni poznana.



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
- Dalsze wskazówki ekologiczne:**
Wskazówki ogólne:
Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
Należy unikać wprowadzenia do środowiska.
- 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
PBT: Nie nadający się do zastosowania.
vPvB: Nie nadający się do zastosowania.
- 12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
Zalecenie:
Oddać w specjalnym zbiorniku na odpadki lub odtransportować do punktu zbiorczego odpadków specjalnych.
Musi podlegać specjalnej obróbce zgodnej z urzędowymi przepisami.
Należy poznać lokalne i krajowe przepisy dotyczące właściwego usuwania tego materiału.
- Opakowania nieoczyszczone:**
Zalecenie: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Numer UN ADR, IMDG, IATA	UN1404
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN ADR IMDG, IATA	1404 WODOREK WAPNIOWY CALCIUM HYDRIDE
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ADR	
	
Klasa Nalepka IMDG, IATA	4.3 (W2) materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne 4.3
	
Class Label	4.3 materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne 4.3

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: **Calcium hydride**

(ciąg dalszy od strony 3)

Grupa opakowaniowa ADR, IMDG, IATA	I
14.5 Zagrożenia dla środowiska:	Nie nadający się do zastosowania.
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Liczba Kemlera: Numer EMS: Stowage Category Handling Code Segregation Code	Uwaga: materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne - F-G,S-O E H1 Keep as dry as reasonably practicable SG26 In addition: from goods of classes 2.1 and 3 when stowed on deck of a containership a minimum distance of two container spaces athwartship shall be maintained, when stowed on ro-ro ships a distance of 6 m athwartship shall be maintained. SG35 Stow "separated from" acids.
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie nadający się do zastosowania.
Transport/ dalsze informacje:	
ADR Ilości wyłączone (EQ): Ilości ograniczone (LQ) Ilości wyłączone (EQ)	E0 0 Kod: E0 Niedopuszczony jako Ilość Wyłączona
Kategoria transportowa Kodów zakazu przewozu przez tunele	1 E
IMDG Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ)	0 Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
UN "Model Regulation":	UN 1404 WODOREK WAPNIOWY, 4.3, I

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rady 2012/18/UE

Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I Substancja nie zawarta

Kategorię Seveso O2 Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą wydzielają gazy łatwopalne

Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku 100 t

Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku 500 t

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 40

Przepisy poszczególnych krajów:

Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia: Do stosowania wyłącznie przez osoby o kwalifikacjach technicznych.

Klasa zagrożenia wód: Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody.

Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH (WE) nr 1907/2006. Substancja nie jest wymieniona.

Należy przestrzegać warunków ograniczeń zgodnie z art 67 oraz załączniku XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH), do wytwarzania, wprowadzania do obrotu i stosowania.

Substancja nie zawarta

Załącznik XIV Regulaminu REACH (wymagające zezwolenia na zastosowania) Substancja nie zawarta

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pracodawcy powinni uważać te informacje wyłącznie za uzupełnienie posiadanych przez nich danych i samodzielnie oceniać przydatność tych informacji, tak by właściwie ich wykorzystanie oraz zapewnić bezpieczeństwo osobom zatrudnionym. Powyższe dane nie są objęte gwarancją. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za wszelkie przypadki użycia produktu niezgodnie z niniejszymi zaleceniami (Material Safety Data Sheet) lub też w powiązaniu z innymi procesami lub produktami.

Dział wydający kartę bezpieczeństwa: Globalny Dział Marketingu

Skróty i akronimy:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)

IMDG: Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych

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: Śmiertelna dawka, 50 procent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)

CLP: The regulation on classification, labelling and packaging.

Water-react. 1: Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne – Kategoria 1