

Karta charakterystyki zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 21.12.2009

Aktualizacja: 21.12.2009

1 Identyfikacja substancji/preparatu i identyfikacja przedsiębiorstwa

Dane produktu
Nazwa handlowa: **Hydroquinone**
Numer artykułu: A11411
 L02558
Producent/ Dostawca Alfa Aesar GmbH & Co.KG
 Zeppelinstrasse 7
 D-76185 Karlsruhe / Germany
Komórka udzielająca informacji: Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP)
Informacja awaryjna: Giftnotruf Universität Mainz / Poison Information Center Mainz
 www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon: +49(0)6131/19240

E-mail: gcat@matthey.com
www.alfa-chemcat.com

2 Identyfikacja zagrożeń

Oznaczenie zagrożeń:

Xn Produkt szkodliwy
N Produkt niebezpieczny dla środowiska

Szczególne wskazówki o zagrożeniu dla człowieka i środowiska:

R 22 Działa szkodliwie po połknięciu.
 R 40 Ograniczone dowody działania rakotwórczego.
 R 41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
 R 43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
 R 68 Możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia.
 R 50 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Elementy etykiety GHS

**Niebezpieczeństwo**

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Uwaga**H341 - Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka.**Uwaga**

H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

**Uwaga**

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
 H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
 P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
 P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
 P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.
 Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Zapobieganie:

Reagowanie:

3 Skład/informacja o składnikach

Charakterystyka chemiczna:
Nazwa wg (nr CAS) Hydroquinone (CAS# 123-31-9)
Numer(y) identyfikacyjny(e)
Numer według EINECS: 204-617-8
Numer indeksu: 604-005-00-4

4 Pierwsza pomoc

po wdychaniu:

Dostarczyć obficie świeże powietrze i dla bezpieczeństwa wezwać lekarza.
 Dostarczyć świeże powietrze, ewentualnie sztuczne oddychanie, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować z lekarzem.

po styczności ze skórą:

Natychmiast poradzić się lekarza.
 Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

po styczności z okiem:

Natychmiast wezwać lekarza.
 Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

po przełknięciu:

Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

5 Postępowanie w przypadku pożaru

Przydatne środki gaśnicze:

CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

Szczególne zagrożenie ze strony materiału, produktów jego spalania lub powstających gazów:

Podczas pożaru mogą uwolnić się:
 Tlenek węgla i dwutlenek węgla
 Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.
 Nosić pełne ubranie ochronne.

Specjalne wyposażenie ochronne:

6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Środki ostrożności dostosowane do danej osoby:

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.
 Zadbaj o wystarczające wietrzenie.

Środki ochrony środowiska:

Nie dopuszczać, aby substancja przedostała się do środowiska bez uzyskania odpowiednich zezwoleń od władz.

Metoda oczyszczania/wchłaniania:

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

Wskazówki dodatkowe:

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
 Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
 Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

7 Postępowanie z substancją/preparatem i jej/jego magazynowanie

Sposób obchodzenia się:

Wskazówki dla bezpiecznego użytkownika:

Zbiorniki zamknąć szczelnie.
 Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.
 Zadbaj o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:

Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:

Brak szczególnych wymagań.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 21.12.2009

Aktualizacja: 21.12.2009

Nazwa handlowa: **Hydroquinone**

(ciąg dalszy od strony 1)

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:
Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

8 Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:

Prawidłowo działający chemiczny okap wyciągowy do niebezpiecznych substancji i mający średnią szybkość wlotową przynajmniej 30,5 m/ min.

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

Hydroquinone
mg/m³
ACGIH TLV 2; Confirmed animal carcinogen w/ unknown
Austria MAK 2
Belgium TWA 2
Denmark TWA 2
Finland TWA 2; 4-STEL (skin)
France VME 2
Germany Carcinogen
Korea TLV 2; Confirmed animal carcinogen w/ unknown
Netherlands MAC-TGG 2
Poland TWA 2; 4-STEL
Sweden NGV 0.5; 1.5-KTV
Switzerland MAK-W 2; 4-KZG-W
United Kingdom 2=LTEL; 4-STEL
USA PEL 2
Brak danych

Wskazówki dodatkowe:

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.
Unikać styczności z oczami.

Ochrona dróg oddechowych:

Ochrona rąk:

Materiał, z którego wykonane są rękawice

Ochrona dróg oddechowych przy wysokiej koncentracji.
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.
Rękawice nieprzepuszczalne

Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice

Ochrona oczu:

Ochrona ciała:

Nie określone
Okulary ochronne
Okulary ochronne szczelnie zamknięte
Robocza odzież ochronna

9 Właściwości fizyczne i chemiczne

Ogólne dane

Forma: Krystaliczny
Kolor: Biały
Zapach: Bez zapachu

Zmiana stanu

Punkt topnienia/ Zakres topnienia: 172-175°C
Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia: 287°C
Temperatura/ początek sublimacji: Nie określone

Punkt zapłonu: 165°C

Temperatura palenia się: 515°C

Nie określone Nie określone

Niebezpieczeństwo wybuchu: Produkt nie jest grozi wybuchem.

Granice niebezpieczeństwa wybuchu:

dolna: Nie określone
górna: Nie określone

Ciśnienie pary: Nie określone

Gęstość w 20°C: 1,33 g/cm³

Rozpuszczalność w/ mieszalność z

Woda w 20°C: 70 g/l

Wartość pH (70 g/l) w 20°C: 3,75

10 Stabilność i reaktywność

Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:

Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.

Materiały, których należy unikać:

Czynniki utleniające

Reakcje niebezpieczne

Reakcje niebezpieczne nie są znane.

Niebezpieczne produkty rozkładu:

Tlenek węgla i dwutlenek węgla

11 Informacje toksykologiczne

Ostra toksyczność:

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

Ustne	LD50	245 mg/kg (mus)
		302 mg/kg (rat)
Skórne	LDLo	29 mg/kg (hmn)
	LD50	5970 mg/kg (mam)
Działanie drażniące na skórę		>900 mg/kg (rat)
	mild	2 % (hmn)

Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda

na skórze:

Może powodować podrażnienie

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: Hydroquinone

w oku: Uczulanie: Dalsze dane (do toksykologii eksperymentalnej):	Silne działanie drażniące z niebezpieczeństwem poważnych uszkodzeń oczu. Możliwe uczulenie przez styczność ze skórą.	(ciąg dalszy od strony 2)
Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:	W doświadczeniach na zwierzętach wystąpiły efekty guzotwórcze. W doświadczeniach na zwierzętach wystąpiły efekty reprodukcyjno-toksyczne. Mutagenic effects have been observed on tests with human lymphocytes. W doświadczeniach na zwierzętach wystąpiły efekty mutagenne. Według naszej wiedzy, ostra i chroniczna toksyczność tej substancji nie jest w pełni poznana. IARC-3: nie można określić, czy jest rakotwórczy dla ludzi. ACGIH A3: rakotwórczy dla zwierząt. Czynnikiem jest rakotwórczy dla zwierząt doświadczalnych przy stosunkowo wysokich dawkach, przy różnych sposobach podawania, w terenie (lub w różnych miejscach), dla typów histologicznych lub przez mechanizmy uważane za nieistotne dla ekspozycji pracownika. Dostępne badania epidemiologiczne nie potwierdzają wzrostu ryzyka zachorowania na raka u ludzi narazonych na działanie tego czynnika. Dostępne dane wskazują, że czynnik ten nie powoduje raka u ludzi z wyjątkiem niezwykle lub nieprawdopodobnych sposobów wprowadzenia do organizmu lub poziomu ekspozycji. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.	
Działanie uczulające	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.	

12 Informacje ekologiczne

Skutki ekotoksyczne: Uwaga: Wskazówki ogólne:	Bardzo trujący dla ryb. Klasa szkodliwości dla wody 3 (samoopis) silnie szkodliwy dla wody Nie dopuścić do przedostania się nawet w małych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji. Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża. W zbiornikach wodnych trujący także dla ryb i planktonu. Nie dopuszczać, aby substancja przedostała się do środowiska bez uzyskania odpowiednich zezwoleń od władz. bardzo trujący dla organizmów wodnych
--	--

13 Postępowanie z odpadami

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

14 Informacje o transporcie
Transport lądowy ADR/RID i GGVS/GGVE (międzynarodowe/krajowe):


Klasa ADR/RID- GGVS/E:	9 (M7) różne materiały i przedmioty niebezpieczne
Numer UN:	3077
Grupa opakowań:	III
Szczególne oznakowania:	Symbol (ryby i drzewa)
Nazwa wyrobu:	3077 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (Hydroquinone)
Ilości ograniczone (LQ)	LQ27
Kategoria transportowa	3
Kodów zakazu przewozu przez tunele	E

Transport morski IMDG/GGVSee:


Klasa IMDG/GGVSee:	9
Numer UN:	3077
Label	9
Grupa opakowań:	III
Zanieczyszczenia morskie:	Tak (P)
Właściwa nazwa techniczna:	Symbol (ryby i drzewa) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hydroquinone)

Transport lotniczy ICAO-TI i IATA-DGR:


Klasa ICAO/IATA:	9
Numer UN/ID:	3077
Label	9
Szczególne oznakowania:	Symbol (ryby i drzewa)
Grupa opakowań:	III
Właściwa nazwa techniczna:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hydroquinone)
UN "Model Regulation":	UN3077, MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O., 9, III

15 Informacje dotyczące przepisów prawnych
Oznaczenia według wytycznych EWG:
Litera w oznaczeniu i określenie niebezpieczeństwa produktu:

Xn Produkt szkodliwy
N Produkt niebezpieczny dla środowiska

Zestawy R:

22 Działa szkodliwie po połyknięciu.
40 Ograniczone dowody działania rakotwórczego.
41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
68 Możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia.
50 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Zestawy S:

26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.
36/37/39 Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

(ciąg dalszy na stronie 4)
PL

Karta charakterystyki
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 21.12.2009

Aktualizacja: 21.12.2009

Nazwa handlowa: **Hydroquinone**

61 Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki. (ciąg dalszy od strony 3)

Przepisy poszczególnych krajów:**Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:**Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.
Do stosowania wyłącznie przez osoby o kwalifikacjach technicznych.**Klasa zagrożenia wód:**

Klasa szkodliwości dla wody 3 (samookreślenie) silnie szkodliwy dla wody.

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.

Wydział sporządzający wykaz danych:

Wydział Zdrowia, Bezpieczeństwa i Środowiska

Kontaktów:

Zachariah Holt

Skróty i akronimy:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
P: Marine Pollutant
GHS: Globally Harmonized 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