

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo quy định (EC) số 1907/2006

Phiên bản 8.4

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất

23.06.2021

Ngày in 30.06.2021

MSDS CHUNG CHO KHỐI EU- KHÔNG CÓ DỮ LIỆU CỤ THỂ CHO TỪNG QUỐC GIA- KHÔNG CÓ DỮ LIỆU OEL

## Phần 1: Nhận dạng hóa chất/chất pha chế và nhận dạng công ty/công việc

### 1.1 Nhận dạng của sản phẩm

Tên sản phẩm	:	Zinc Certipur® Reag. Ph Eur
Số sản phẩm	:	1.02409
Số Danh Mục	:	102409
Nhãn hiệu	:	Millipore
REACH số	:	01-2119467174-37-XXXX
Số CAS	:	7440-66-6

### 1.2 Các ứng dụng đã biết của chất hoặc hỗn hợp và khuyến nghị sử dụng với:

Các sử dụng đã được xác định và khuyến cáo : Thuốc thử để phân tích

### 1.3 Chi tiết về nhà cung cấp Bảng dữ liệu an toàn

Công ty : Cty TNHH Merck Việt Nam  
Lầu 9, CentrePoint  
106 NGUYỄN VĂN TRỖI, Q. PHÚ NHUẬN, TP. HCM 740000  
VIETNAM

### 1.4 Số điện thoại liên hệ trong trường hợp khẩn cấp

Số Điện thoại Khẩn cấp : ĐT: +84 8 38420100/ + 84 8 38420117 \*  
CHEMTREC: +(84)-444581771



---

## Phần 2: Nhận dạng nguy cơ

### 2.1 Sự phân loại hóa chất hoặc hỗn hợp

#### Phân loại theo Quy định (EC) No 1272/2008

Nguy hại cấp tính đối với môi trường thủy sinh (Cấp 1), H400

Nguy hại mãn tính đối với môi trường thủy sinh (Cấp 1), H410

Để xem chi tiết nội dung của Bảng kê H đề cập đến trong mục này, xem mục 16.

### 2.2 Các yếu tố nhãn

#### Ghi nhãn theo quy định (EC) No 1272/2008

Chữ tượng hình



Lời cảnh báo

Cảnh báo

Cảnh báo nguy hiểm

H410

Rất độc đối với sinh vật thủy sinh với ảnh hưởng kéo dài.

Các lưu ý phòng ngừa

P273

Tránh thải sản phẩm hóa chất ra môi trường.

P391

Thu hồi chất tràn đổ.

P501

Tiêu hủy thành phần bên trong/ thùng chứa hóa chất tại cơ sở xử lý chất thải đủ tiêu chuẩn.

Các Bản kê Nguy cơ Bổ sung

không có gì

#### Nhãn dán loại nhỏ (<= 125 ml)

Chữ tượng hình



Lời cảnh báo

Cảnh báo

Cảnh báo nguy hiểm

không có gì

Các lưu ý phòng ngừa

không có gì

Các Bản kê Nguy cơ Bổ sung

không có gì

### 2.3 Các nguy cơ khác

Chất/hỗn hợp này không chứa các thành phần được xem là bền, tích lũy sinh học và độc hại (PBT), hoặc rất bền và tích lũy sinh học cao (vPvB) ở mức 0,1% hoặc cao hơn.

---

## Phần 3: Thành phần/thông tin về các phụ liệu

### 3.1 Chất

Millipore- 1.02409

Trang 2 của 13

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



Trọng lượng phân tử : 65.39 g/mol  
Số CAS : 7440-66-6

Thành phần	Phân loại	Nồng độ
<b>zinc; metallic, grains, coarse powder ≥ 0.3mm</b>		
Số CAS 7440-66-6	Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H400, H410 Nhân tố M - Aquatic Acute: 1 - Aquatic Chronic: 1	≤ 100 %

Để xem chi tiết nội dung của Bảng kê H đề cập đến trong mục này, xem mục 16.

## Phần 4: Các biện pháp sơ cứu

### 4.1 Mô tả các biện pháp sơ cứu cần thiết

#### Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp

Sau khi hít phải: không khí sạch.

#### Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da

Trong trường hợp tiếp xúc với da: Cởi bỏ tất cả các quần áo bị nhiễm độc ngay lập tức. Rửa sạch da bằng nước/ tắm.

#### Trường hợp tai nạn khi tiếp xúc với mắt

Sau khi tiếp xúc với mắt: rửa sạch bằng nhiều nước. Gỡ bỏ kính áp tròng.

#### Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa

Sau khi nuốt vào: cho nạn nhân uống nước (nhiều nhất hai cốc). Tham khảo ý kiến bác sĩ nếu cảm thấy không khỏe.

### 4.2 Các triệu chứng/tác hại nghiêm trọng tức thời và ảnh hưởng sau này

Các ảnh hưởng và triệu chứng quan trọng nhất được mô tả trên nhãn (tham khảo Phần 2.2) và/hoặc Phần 11.

### 4.3 Những dấu hiệu cần sự chăm sóc y tế tức thời và điều trị đặc biệt

chưa có dữ liệu



---

## Phần 5: Các biện pháp cứu hỏa

### 5.1 Các phương tiện chữa cháy

#### Các phương tiện chữa cháy thích hợp

Sử dụng các biện pháp chữa cháy phù hợp với hoàn cảnh địa phương và môi trường xung quanh.

#### Các phương tiện chữa cháy không thích hợp

Đối với chất/hỗn hợp này, không có giới hạn tác nhân dập lửa nào được cung cấp.

### 5.2 Các nguy cơ đặc biệt bắt nguồn từ hóa chất và hỗn hợp

Bản chất của sản phẩm phân hủy không được xác định.

Không dễ cháy.

Đám cháy xung quanh có thể giải phóng hơi nguy hiểm.

### 5.3 Lời khuyên dành cho lính cứu hỏa

Trong trường hợp hỏa hoạn, đeo các dụng cụ thở cá nhân.

### 5.4 Thông tin khác

Ngăn chặn việc nước chữa cháy gây ô nhiễm cho nguồn nước mặt hoặc hệ thống nước ngầm.

---

## Phần 6: Các biện pháp đối phó với sự cố phát thải

### 6.1 Trang thiết bị bảo hộ và quy trình ứng phó sự cố

Lời khuyên dành cho nhân viên trong trường hợp không khẩn cấp: Tránh hít bụi. Sơ tán khỏi khu vực nguy hiểm, quan sát quy trình ứng phó khẩn cấp, tham khảo ý kiến chuyên gia.

Về bảo hộ cá nhân, xem phần 8.

### 6.2 Các cảnh báo về môi trường

Không để sản phẩm đi vào hệ thống cống rãnh.

### 6.3 Biện pháp, vật liệu vệ sinh sau khi xảy ra sự cố

Đậy cống. Thu thập, buộc và xả vết tràn. Quan sát các hạn chế về chất có thể (xem các phần 7 và 10).

Thấm khô. Vứt bỏ đúng cách. Dọn sạch khu vực bị ảnh hưởng. Tránh tạo ra bụi.

### 6.4 Xem các mục khác

Để xử lý, xem phần 13.

---

## Phần 7: Xử lý và lưu trữ

### 7.1 Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm

Tra cứu các biện pháp phòng ngừa trong phần 2.2.



## 7.2 Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản, bao gồm cả bất kỳ điều kiện xung khắc nào

### Điều kiện lưu trữ

Đóng chặt. Khô.

Nhiệt độ lưu giữ đề nghị, xem nhãn sản phẩm.

## 7.3 Sử dụng cụ thể

Ngoài các mục đích sử dụng được đề cập trong phần 1.2, không có cách sử dụng cụ thể nào khác được quy định

---

## Phần 8: Kiểm soát phơi nhiễm/bảo vệ cá nhân

### 8.1 Các thông số kiểm soát

Các thành phần có các thông số cần kiểm soát tại nơi làm việc

### 8.2 Kiểm soát phơi nhiễm

#### Biện pháp và thiết bị bảo hộ cá nhân

##### Bảo vệ mắt/mặt

Sử dụng thiết bị bảo vệ mắt được thử nghiệm và phê duyệt theo tiêu chuẩn phù hợp của chính phủ như NIOSH (Hoa Kỳ) hoặc EN 166(EU). Kính bảo hộ

##### Bảo vệ da

Đề xuất này chỉ áp dụng cho sản phẩm được nêu trong tờ dữ liệu dụng được chỉ định. Khi hòa tan hoặc trộn với các hóa chất kha liên hệ đầy đủ

Vật liệu: Cao su nitrile

Độ dày lớp tối thiểu 0.11 mm

Thời gian thấm: 480 min

vật liệu được thử nghiệm KCL 741 Dermatril® L

Đề xuất này chỉ áp dụng cho sản phẩm được nêu trong tờ dữ liệu dụng được chỉ định. Khi hòa tan hoặc trộn với các hóa chất kha tiếp xúc phun

Vật liệu: Cao su nitrile

Độ dày lớp tối thiểu 0.11 mm

Thời gian thấm: 480 min

vật liệu được thử nghiệm KCL 741 Dermatril® L



## **Bảo vệ hô hấp**

bắt buộc khi có bụi.

Các khuyến nghị của chúng tôi về lọc thiết bị bảo vệ hô hấp dựa trên các tiêu chuẩn sau: DIN EN 143, DIN 14387 và các tiêu chuẩn đi kèm khác liên quan đến hệ thống thiết bị bảo vệ hô hấp đã sử dụng.

Loại bộ lọc đề xuất: Bộ lọc loại P1

Công ty phải đảm bảo rằng việc bảo trì, lau chùi và kiểm tra thi dẫn của nhà sản xuất. Các phương pháp này phải được lập thành

## **Kiểm soát việc phơi nhiễm môi trường**

Không để sản phẩm đi vào hệ thống cống rãnh.

---

## **Phần 9: Các tính chất vật lý và hóa học**

### **9.1 Thông tin cơ bản về các đặc tính vật lý và hóa học**

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| a) Trạng thái                                     | Hình thể: hạt nhỏ<br>Màu sắc: bạc |
| b) Mùi đặc trưng                                  | chưa có dữ liệu                   |
| c) Ngưỡng mùi                                     | chưa có dữ liệu                   |
| d) Độ pH  | chưa có dữ liệu                   |
| e) Điểm/khoảng nóng chảy/đông đặc                 | chưa có dữ liệu                   |
| f) Điểm sôi/khoảng sôi ban đầu                    | 906 °C                            |
| g) Điểm cháy                                      | Không áp dụng được                |
| h) Tỷ lệ hóa hơi                                  | chưa có dữ liệu                   |
| i) Khả năng bắt cháy (chất rắn, khí)              | Sản phẩm không dễ cháy.           |
| j) Giới hạn trên/dưới của tính dễ cháy hoặc dễ nổ | chưa có dữ liệu                   |
| k) Áp suất hóa hơi                                | chưa có dữ liệu                   |
| l) Mật độ hơi                                     | chưa có dữ liệu                   |
| m) Tỷ trọng tương đối                             | chưa có dữ liệu                   |
| n) Độ hòa tan trong nước                          | 0.0004 g/l ở 20 °C                |



- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| o) Hệ số phân tán: n-octanol/nước | chưa có dữ liệu  |
| p) Nhiệt độ tự bốc cháy           | chưa có dữ liệu  |
| q) Nhiệt độ phân hủy              | chưa có dữ liệu  |
| r) Độ nhớt                        | Độ nhớt, động học: chưa có dữ liệu<br>Độ nhớt, động lực: chưa có dữ liệu |
| s) Đặc tính cháy nổ               | chưa có dữ liệu  |
| t) Đặc tính ôxy hóa               | chưa có dữ liệu  |

## 9.2 Thông tin an toàn khác

Kích thước hạt 0.3 - 8 mm - Kích thước hạt

---

## Phần 10: Tính ổn định và tính phản ứng

### 10.1 Khả năng phản ứng

chưa có dữ liệu

### 10.2 Tính ổn định

Sản phẩm ổn định về mặt hóa học trong điều kiện môi trường chuẩn (nhiệt độ phòng).

### 10.3 Phản ứng nguy hiểm

Rủi ro nổ với:

hợp chất amoni

azit

Bari nitrat

bari peroxide

clorat

cadmium

oxit crôm (VI)

hydroxylamine

hidrazin và các chất dẫn xuất

Hydrocacbon chứa Halogen

Hydro

chất xúc tác kim loại

Axit nitric

Hợp chất Nitơ

nitrat

kali clorat



Kali nitrat  
axit performic  
lưu huỳnh  
natri clorat  
tetraclometan  
Chất oxy hóa  
amoni nitrat  
với  
Nước  
iốt  
với  
Nước  
Rủi ro bốc cháy hoặc tạo thành khí hoặc hơi dễ cháy với:  
Ôxit asen  
hydroxit kiềm  
Các chất kiềm  
Flo  
Nitrobenzen  
natri hydroxide  
selen  
Telua  
Clo  
với  
Độ ẩm.  
Phản ứng tỏa nhiệt với:  
carbon disulfit  
axit  
hợp chất halogen-halogen  
hexacloethan  
bạc

#### **10.4 Các điều kiện cần tránh**

không có thông tin

#### **10.5 Vật liệu không tương thích**

chưa có dữ liệu

#### **10.6 Phản ứng phân hủy và các sản phẩm độc của phản ứng phân hủy**

xem phần 5 Trong trường hợp hỏa hoạn: xem phần 5

Millipore- 1.02409

Trang 8 của 13

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



---

## Phần 11: Thông tin độc học

### 11.1 Thông tin về các ảnh hưởng độc sinh thái

#### Độc cấp tính

LD50 Đường miệng - Chuột - Đực và cái - > 2,000 mg/kg  
(Hướng dẫn xét nghiệm OECD 401)

LC50 Hít phải - Chuột - Đực và cái - 4 h - > 5.41 mg/l  
(Hướng dẫn xét nghiệm OECD 403)

Da: chưa có dữ liệu

#### Ăn mòn/kích ứng da

Giá trị đã cho tương ứng với các chất sau đây:

#### Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt

Mắt - Thỏ

Kết quả: Kích ứng nhẹ

(Hướng dẫn xét nghiệm OECD 405)

Giá trị đã cho tương ứng với các chất sau đây: Zinc oxide

#### Kích thích hô hấp hoặc da

chưa có dữ liệu

#### Đột biến tế bào mầm (tế bào gen)

Loại kiểm nghiệm: Xét nghiệm Ames

Hệ thống thử nghiệm: Salmonella typhimurium

Kết quả: Âm tính

Ghi chú: IUCLID)

#### Tác nhân gây ung thư

chưa có dữ liệu

#### Độc tính sinh sản

chưa có dữ liệu

#### Độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn

chưa có dữ liệu

#### Độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm lặp lại

chưa có dữ liệu

#### Nguy hại hô hấp

chưa có dữ liệu



## 11.2 thông tin thêm

Sau khi hấp thụ:

Sốt

các triệu chứng cơ bắp

Đau

rối loạn tim mạch

Buồn nôn

Nôn mửa

Trên cơ sở hình thái học của sản phẩm này, không có đặc tính nguy hiểm nào được dự đoán khi được xử lý và sử dụng đúng cách.

Xử lý theo các biện pháp an toàn vệ sinh công nghiệp.

---

## Phần 12: Thông tin sinh thái học

### 12.1 Độc tính

Độc đối với cá	Thử nghiệm chảy LC50 - Cá - 0.439 mg/l - 96 h Ghi chú: (ECHA)
Độc tính đối các loài giáp xác và các động vật không xương sống thủy sinh khác	Thử nghiệm tĩnh EC50 - Ceriodaphnia dubia (bọ chết nước) - 0.416 mg/l - 48 h (Hướng dẫn xét nghiệm OECD 202)
Độc đối với tảo	Thử nghiệm tĩnh NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (tảo lục) - 0.05 mg/l - 72 h (Hướng dẫn xét nghiệm OECD 201) Thử nghiệm tĩnh IC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (tảo lục) - 0.150 mg/l - 72 h (Hướng dẫn xét nghiệm OECD 201)
Độc tính đối với vi khuẩn	Thử nghiệm tĩnh IC50 - Than hoạt tính - 0.35 mg/l - 4 h (ISO 9509) Ghi chú: (tương tự với các sản phẩm giống nhau) Giá trị đã cho tương ứng với các chất sau đây: Zinc sulfate (ZnSO4)



## 12.2 Tính bền vững, khó phân hủy và khả năng phân hủy

Không áp dụng cho các chất vô cơ

## 12.3 Khả năng tích lũy sinh học

chưa có dữ liệu

## 12.4 Độ linh động trong đất

chưa có dữ liệu

## 12.5 Kết quả đánh giá PBT và vPvB

Chất/hỗn hợp này không chứa các thành phần được xem là bền, tích lũy sinh học và độc hại (PBT), hoặc rất bền và tích lũy sinh học cao (vPvB) ở mức 0,1% hoặc cao hơn.

## 12.6 Các tác hại khác

chưa có dữ liệu

---

## Phần 13: Các lưu ý về tiêu hủy

### 13.1 Các phương pháp xử lý chất thải

#### Sản phẩm

Xem [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) để biết quy trình về việc trả lại hóa chất và bình chứa hoặc liên hệ với chúng tôi nếu có câu hỏi nào khác.

---

## Phần 14: Thông tin vận chuyển

### 14.1 Số hiệu UN

ADR/RID: 3077

IMDG: 3077

IATA: 3077

### 14.2 Tên vận chuyển đường biển

ADR/RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc powder (pyrophoric))

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc powder (pyrophoric))

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Zinc powder (pyrophoric))

### 14.3 (Các) nhóm nguy cơ về vận chuyển

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

### 14.4 Nhóm hàng

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Các nguy cơ ảnh hưởng môi trường

ADR/RID: có

IMDG Chất ô nhiễm đại dương:

IATA: có



## 14.6 Những cảnh báo đặc biệt mà người sử dụng cần lưu ý

### Thông tin khác

Yêu cầu EHS-Mark (ADR 2.2.9.1.10, mã IMDG 2.10.3) đối với bao bì đơn và bao bì kép có chứa bao bì bên trong với Hàng hóa Nguy hiểm > 5L đối với chất lỏng hoặc > 5kg đối với chất rắn. Các gói nhỏ hơn hoặc bằng 5 kg / L , không phải hàng hóa nguy hiểm thuộc Nhóm 9

## Phần 15: Thông tin pháp luật

### 15.1 Các thông tin pháp luật về an toàn, sức khỏe và môi trường đối với hóa chất

Phiếu dữ liệu an toàn này tuân theo yêu cầu của Châu Âu số 1907/2006 (REACH).

#### Luật pháp quốc gia

Seveso III: Chỉ thị 2012/18/EU của Quốc hội Châu Âu và : CÁC NGUY CƠ ẢNH HƯỞNG MÔI  
Hội đồng kiểm soát rủi ro tai nạn lớn liên quan đến các TRƯỜNG  
chất nguy hiểm

#### Các quy định khác

Lưu ý Hướng dẫn 94/33/EEC về bảo vệ người trẻ tuổi tại nơi làm việc.

### 15.2 Đánh giá An toàn Hóa chất

Đối với sản phẩm này, việc đánh giá an toàn hóa chất đã không được thực hiện

## Phần 16: Các thông tin khác

### Nội dung chi tiết của Bảng kê H có liên quan đến mục 2 và 3.

H400	Rất độc đối với sinh vật thủy sinh.
H410	Rất độc đối với sinh vật thủy sinh với ảnh hưởng kéo dài.

### Thông tin khác

Các thông tin trên được cho là chính xác nhưng không có nghĩa là bao gồm tất cả và chỉ được sử dụng như một hướng dẫn. Thông tin trong tài liệu này dựa trên hiểu biết hiện tại chúng tôi và được áp dụng cho sản phẩm về các biện pháp phòng ngừa an toàn thích hợp. Thông tin này không phải là bảo đảm cho các đặc tính của sản phẩm. Sigma-Aldrich Corporation và các Chi nhánh sẽ không chịu trách nhiệm đối với bất kỳ thiệt hại nào do quá trình xử lý hoặc do tiếp xúc với sản phẩm trên. Xem [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) và/hoặc mặt sau của hóa đơn hoặc phiếu giao hàng để biết thêm các điều khoản và điều kiện bán hàng.

Bản quyền 2020 của Sigma-Aldrich Co. LLC. Giấy phép được cấp để tạo nhiều bản sao bằng giấy cho mục đích sử dụng nội bộ.



Cách xây dựng thương hiệu ở đầu trang hoặc cuối trang của tài liệu này có thể tạm thời không phù hợp trực quan với sản phẩm được mua khi chúng tôi chuyển đổi thương hiệu của mình. Tuy nhiên, tất cả thông tin trong tài liệu liên quan đến sản phẩm vẫn không thay đổi và phù hợp với sản phẩm được đặt hàng. Để biết thêm thông tin xin vui lòng liên hệ [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

