

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần  
nhất 16.02.2017

Phiên bản 1.1

---

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

### 1.1 Định dạng sản phẩm

Số Danh Mục	109973
Tên sản phẩm	Hydrochloric acid for 1000 ml, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titrisol®
REACH Số Đăng ký	Sản phẩm này là một hỗn hợp. Số Đăng Ký REACH xem chương 3.

### 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  Để biết thêm thông tin về cách sử dụng, hãy tham khảo cổng thông tin Các hóa chất của Merck ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
--	---

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

Công ty	Merck KGaA * D-64271 Darmstadt * Đức* ĐT: +49 61 51 72-0
Đơn vị phụ trách	Cty TNHH Merck Việt Nam Lầu 9, CentrePoint, 106 Nguyễn Văn Trỗi, Q.Phú Nhuận, TP.HCM Thời gian làm việc: Thứ 2 đến thứ 6 (8:00 đến 17:00)
Đại diện khu vực	Cty TNHH Merck Việt Nam Lầu 9, CentrePoint, 106 Nguyễn Văn Trỗi, Q.Phú Nhuận, TP.HCM

1.4 Điện thoại khẩn cấp                   ĐT: +84 8 38420100/ + 84 8 38420117

---

## Phần 2. Nhận dạng các nguy cơ

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

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục

109973

Tên sản phẩm

Hydrochloric acid for 1000 ml, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titrisol®

---

## Phân loại (Quy định số 1272/2008 (EC))

Ăn mòn Kim loại, Nhóm 1, H290

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

### Dán nhãn (Quy định số 1272/2008 (EC))

*Hình đồ cảnh báo nguy cơ*



*Lời cảnh báo*

Cảnh báo

*Cảnh báo nguy hiểm*

H290 Có thể ăn mòn kim loại.

## 2.3 Các nguy cơ khác

Được biết là chưa xảy ra.

---

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

Bản chất hóa học

Dung dịch nước

### 3.1 Chất

Không áp dụng được

### 3.2 Hỗn hợp

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục

109973

Tên sản phẩm

Hydrochloric acid for 1000 ml, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titrisol®

---

## Thành phần nguy hiểm (Quy định số 1272/2008 (EC))

*Tên hóa học (Nồng độ)*

Số CAS

Số đăng ký

Phân loại

hydrochloric acid ( $\geq 5\%$  -  $< 10\%$ )

Chất không đáp ứng các tiêu chí về PBT hoặc vPvB theo Quy định (EC) số 1907/2006, Annex XIII.

- \*)

Ăn mòn Kim loại, Nhóm 1, H290

Ăn mòn da, Nhóm 1 B, H314

Độc tính hệ thống lên cơ quan mục tiêu cụ thể (Phơi nhiễm đơn lẻ), Nhóm 3, H335

\*) Không có số đăng ký cho chất này vì chất này hoặc cách sử dụng của nó được miễn đăng ký theo Mục 2 Quy Định REACH (EC) Số 1907/2006, số lượng hàng hóa hàng năm không yêu cầu đăng ký hoặc đăng ký được xem xét vào thời hạn

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

Sau khi hít phải: không khí sạch.

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.

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

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 ảnh hưởng và triệu chứng quan trọng nhất, biểu hiện cấp tính và biểu hiện chậm

các ảnh hưởng gây kích ứng

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

Không có thông tin.

---

## Phần 5. Các biện pháp cứu hỏa

### 5.1 Các phương tiện chữa cháy

Tờ Dữ Liệu An toàn cho mục danh mục sẵn có tại [www.merckgroup.com](http://www.merckgroup.com)

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục

109973

Tên sản phẩm

Hydrochloric acid for 1000 ml, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titrisol®

---

## *Các phương tiện chữa cháy phù 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 phù 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**

Không dễ cháy.

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

Hỏa hoạn có thể gây ra sự biến đổi của:

Khí hydro chloride

## **5.3 Lời khuyên dành cho lính cứu hỏa**

### *Thiết bị bảo hộ đặc biệt dành cho lính cứu hỏa*

Chỉ ở trong khu vực nguy hiểm khi có thiết bị hô hấp khép kín. Tránh tiếp xúc với da bằng cách giữ khoảng cách an toàn hoặc bằng cách mặc quần áo bảo hộ phù hợp.

### *Thông tin khác*

Làm lắng khí, hơi, sương bằng tia bụi nước. 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 Biện pháp phòng ngừa cá nhân, trang thiết bị bảo hộ và quy trình ứng phó khẩn cấp**

Lời khuyên dành cho nhân viên trong trường hợp không khẩn cấp: Tránh tiếp xúc với hóa chất. Không được hít hơi, aerosol. Sơ tán khỏi khu vực nguy hiểm, quan sát quy trình ứng phó khẩn cấp, tham khảo ý kiến chuyên gia.

Lời khuyên dành cho người ứng cứu khẩn cấp:

Thiết bị bảo hộ xem phần 8.

### **6.2 Các biện pháp phòng ngừa về môi trường**

Không được đổ xuống cống.

### **6.3 Các phương pháp và vật liệu để chứa đựng và làm sạch.**

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục

109973

Tên sản phẩm

Hydrochloric acid for 1000 ml, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titrisol®

---

Đầy cứng. Thu thập, buộc và xả vết tràn. Quan sát các hạn chế về chất có thể (xem các phần 7 và 10). Giữ vai trò là chất hấp thụ chất lỏng và trung hòa (ví dụ: Chemisorb® H<sup>+</sup>, Merck Art. No. 101595). Vứt bỏ đúng cách. Dọn sạch khu vực bị ảnh hưởng.

## 6.4 Xem các mục khác

Các chỉ dẫn về xử lý chất thải xem phần 13.

---

## Phần 7. Các lưu ý khi thao tác và lưu trữ

### 7.1 Các biện pháp phòng ngừa để thao tác an toàn với hóa chất

*Các biện pháp phòng ngừa để sử dụng, thao tác an toàn*

Quan sát các cảnh báo ghi trên nhãn.

*Các biện pháp vệ sinh*

Thay quần áo bẩn. Khuyến nghị bảo vệ da phòng ngừa. Rửa tay sau khi làm việc với hóa chất.

### 7.2 Các điều kiện lưu giữ an toàn, bao gồm cả bất kỳ điều kiện xung khắc nào

*Các yêu cầu đối với khu vực lưu trữ và thiết bị chứa*

Không dùng bình chứa kim loại.

*Điều kiện lưu trữ*

Đóng chặt.

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

### 7.3 Sử dụng cụ thể

Ngoài các cách sử dụng được đề cập trong phần 1.2, không thấy trước cách sử dụng cụ thể nào khác.

---

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

### 8.1 Các thông số kiểm soát

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục

109973

Tên sản phẩm

Hydrochloric acid for 1000 ml, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titrisol®

## *hydrochloric acid*

VN OEL	Nồng độ bình quân có thể tiếp xúc (TWA):	5 mg/m <sup>3</sup>
	Giới hạn tiếp xúc ngắn hạn (STEL):	7,5 mg/m <sup>3</sup>

## 8.2 Kiểm soát phơi nhiễm

### Các biện pháp kỹ thuật

Các phương pháp kỹ thuật và thao tác làm việc phù hợp phải được ưu tiên đối với việc sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân.

Xem phần 7.1.

### Các biện pháp bảo hộ cá nhân

Quần áo bảo hộ cần phải được chọn cụ thể cho nơi làm việc, tùy vào nồng độ và lượng hóa chất nguy hiểm được xử lý. Phải yêu cầu thiết bị bảo vệ chống hóa chất tại nhà cung cấp tương ứng.

#### *Bảo vệ mắt/mặt*

Kính bảo hộ

#### *Bảo vệ tay*

tiếp xúc hoàn toàn:

Chất liệu găng tay:	Cao su nitrile
Độ dày của găng:	0,11 mm
Thời gian thấm:	> 480 min

tiếp xúc một lượng nhỏ:

Chất liệu găng tay:	Cao su nitrile
Độ dày của găng:	0,11 mm
Thời gian thấm:	> 480 min

Găng tay bảo hộ được sử dụng phải tuân theo các thông số của Chỉ thị EC 89/686/EEC và EN374 chuẩn có liên quan chẳng hạn KCL 741 Dermatril® L (tiếp xúc hoàn toàn), KCL 741 Dermatril® L (tiếp xúc một lượng nhỏ).

Số lần thử nghiệm được nêu ở trên được xác định bằng KCL trong các thử nghiệm trong phòng thí nghiệm theo EN374 với các mẫu về loại găng tay được đề xuất.

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục

109973

Tên sản phẩm

Hydrochloric acid for 1000 ml, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titrisol®

---

Đề xuất này chỉ áp dụng cho sản phẩm được nêu trong tờ dữ liệu an toàn, do chúng tôi cung cấp và cho mục đích sử dụng được chỉ định. Khi hòa tan hoặc trộn với các hóa chất khác và trong các điều kiện sai khác với các

### *Thiết bị bảo hộ khác*

quần áo bảo hộ

### *Bảo vệ hô hấp*

bắt buộc khi có hơi/thuốc xịt.

Loại bộ lọc đề xuất: lọc hô hấp E-(P2)

Công ty phải đảm bảo rằng việc bảo trì, lau chùi và kiểm tra thiết bị bảo vệ hô hấp được tiến hành theo hướng dẫn của nhà sản xuất. Các phương pháp này phải được lập thành tài liệu đúng cách.

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

Không được đổ xuống cống.

---

## **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**

Hình thể	thể lỏng
Màu sắc	không màu
Mùi đặc trưng	không mùi
Ngưỡng mùi	Không áp dụng được
Độ pH	< 1 ở 20 °C
Điểm nóng chảy	Không có thông tin.
Điểm sôi	Không có thông tin.
Điểm chớp cháy	Không có thông tin.

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục 109973  
Tên sản phẩm Hydrochloric acid for 1000 ml, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titrisol®

---

Tỷ lệ hóa hơi	Không có thông tin.
Khả năng bắt cháy (chất rắn, khí)	Không có thông tin.
Giới hạn dưới của cháy nổ	Không có thông tin.
Giới hạn trên của cháy nổ	Không có thông tin.
Áp suất hóa hơi	Không có thông tin.
Tỷ trọng hơi tương đối	Không có thông tin.
Mật độ	Khoảng 1,03 g/cm <sup>3</sup> ở 20 °C
Tỷ trọng tương đối	Không có thông tin.
Tính tan trong nước	ở 20 °C hòa tan được
Hệ số phân tán: n-octanol/nước	Không có thông tin.
Nhiệt độ tự bốc cháy	Không có thông tin.
Nhiệt độ phân hủy	Không có thông tin.
Độ nhớt, động lực	Không có thông tin.
Đặc tính cháy nổ	Không được phân loại là dễ nổ.
Đặc tính ôxy hóa	không

## 9.2 Các dữ liệu khác

Nhiệt độ bốc cháy	Không áp dụng được
-------------------	--------------------



# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục	109973
Tên sản phẩm	Hydrochloric acid for 1000 ml, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titrisol®

---

Ăn mòn	Có thể ăn mòn kim loại.
--------	-------------------------

---

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

### 10.1 Khả năng phản ứng

Xem phần 10.3.

### 10.2 Tính ổn định hóa học

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

### 10.3 Khả năng xảy ra phản ứng nguy hiểm

Tạo ra các khí hoặc khói nguy hiểm khi tiếp xúc với:

Các kim loại

Có thể phản ứng mạnh với:

Chất phản ứng thường được biết đến của nước.

### 10.4 Các điều kiện cần tránh

không có thông tin

### 10.5 Các vật liệu xung khắc

Các kim loại, hợp kim kim loại

### 10.6 Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm

trong trường hợp có hỏa hoạn: Xem chương 5.

---

## Phần 11. Thông tin độc học

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

#### Hỗn hợp

*Độc tính cấp theo đường miệng*

Thông tin này không có sẵn.

*Độc tính cấp do hít phải*

Thông tin này không có sẵn.

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục

109973

Tên sản phẩm

Hydrochloric acid for 1000 ml, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titrisol®

---

## *Độc tính cấp qua da*

Thông tin này không có sẵn.

## *Kích ứng da*

Hư hỏng có thể: Kích ứng nhẹ

## *Kích ứng mắt*

Hư hỏng có thể: Kích ứng nhẹ

## *Nhạy cảm*

Thông tin này không có sẵn.

## *Biến đổi tế bào gốc*

Thông tin này không có sẵn.

## *Độc tính gây ung thư*

Thông tin này không có sẵn.

## *Độc tính đối với sinh sản*

Thông tin này không có sẵn.

## *Độc tính gây quái thai*

Thông tin này không có sẵn.

## *Độc tính hệ thống lên cơ quan mục tiêu cụ thể (Phơi nhiễm đơn lẻ)*

Chất hoặc hỗn hợp được phân loại là chất độc đối với các cơ quan đích cụ thể, phơi nhiễm đơn lẻ.

## *Độc tính tổng thể lên cơ quan đích cụ thể - phơi nhiễm nhiều lần*

Chất hoặc chất độc không được phân loại là chất độc đối với các cơ quan đích cụ thể, phơi nhiễm nhiều lần.

## *Nguy cơ hô hấp*

Dựa vào dữ liệu sẵn có, tiêu chí phân loại không được đáp ứng.

## 11.2 Thông tin khác

Tuy nhiên, khi sản phẩm được xử lý phù hợp, tác động nguy hại không thể xảy ra.

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

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục

109973

Tên sản phẩm

Hydrochloric acid for 1000 ml, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titrisol®

---

## Thành phần

### *hydrochloric acid*

#### *Kích ứng da*

Thỏ

Kết quả: Ăn mòn

Hướng dẫn xét nghiệm OECD 404

#### *Kích ứng mắt*

Thỏ

Kết quả: Những ảnh hưởng không thể phục hồi lên mắt

Hướng dẫn xét nghiệm OECD 405

#### *Nhạy cảm*

Thử nghiệm cực đại Chuột lang

Kết quả: Không gây kích ứng da.

Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 406

---

## Phần 12. Thông tin sinh thái học

### Hỗn hợp

#### 12.1 Độc tính

Không có thông tin.

#### 12.2 Tính bền vững và phân hủy

Không có thông tin.

#### 12.3 Tiềm năng tích lũy sinh học

Không có thông tin.

#### 12.4 Tính biến đổi trong đất

Không có thông tin.

#### 12.5 Kết quả đánh giá PBT và vPvB

(Các) Chất trong hỗn hợp không phù hợp với tiêu chuẩn dành cho PBT hoặc vPvB theo Quy định (EC) Số 1907/2006, Phụ Lục XIII, hoặc đánh giá PBT/vP vB đã không được thực hiện.

#### 12.6 Các ảnh hưởng có hại khác

*Các thông tin sinh thái khác*

Cần tránh thải loại vào môi trường.

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục

109973

Tên sản phẩm

Hydrochloric acid for 1000 ml, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titrisol®

---

## Thành phần

### *hydrochloric acid*

#### *Độc đối với cá*

Lepomis macrochirus (Cá thái dương bluegill): 20,5 mg/l; 96 h

Hướng dẫn xét nghiệm OECD 203

#### *Độc tính đối các loài giáp xác và các động vật không xương sống thủy sinh khác*

EC50: 1,3 mg/l; 48 h

Hướng dẫn xét nghiệm OECD 202

Chất không đáp ứng các tiêu chí về PBT hoặc vPvB theo Quy định (EC) số 1907/2006, Annex XIII.

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục	109973
Tên sản phẩm	Hydrochloric acid for 1000 ml, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titrisol®

---

## Phần 13. Các lưu ý về tiêu hủy

### *Các phương pháp xử lý chất thải*

Rác thải phải được vứt bỏ theo các quy định của địa phương và nhà nước. Để nguyên hóa chất trong hộp đựng ban đầu. Không để lẫn với rác thải khác. Xử lý các hộp đựng bồn giống như xử lý 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

### Vận tải mặt đất (ADR/RID)

14.1 Số UN	UN 1789
14.2 Tên vận chuyển thích hợp	HYDROCHLORIC ACID
14.3 Hạng	8
14.4 Nhóm đóng gói	II
14.5 môi trường độc hại	--
14.6 Khuyến cáo đặc biệt cho người sử dụng	có
Mã giới hạn đối với vận chuyển qua đường hầm	E

### Vận tải đường thủy nội địa (ADN)

Không liên quan

### Vận tải đường không (IATA)

14.1 Số UN	UN 1789
14.2 Tên vận chuyển thích hợp	HYDROCHLORIC ACID
14.3 Hạng	8
14.4 Nhóm đóng gói	II
14.5 môi trường độc hại	--

---

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục	109973
Tên sản phẩm	Hydrochloric acid for 1000 ml, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titrisol®

---

**14.6 Khuyến cáo đặc biệt cho người sử dụng** không

## Vận tải đường biển (IMDG)

<b>14.1 Số UN</b>	UN 1789
<b>14.2 Tên vận chuyển thích hợp</b>	HYDROCHLORIC ACID
<b>14.3 Hạng</b>	8
<b>14.4 Nhóm đóng gói</b>	II
<b>14.5 môi trường độc hại</b>	--
<b>14.6 Khuyến cáo đặc biệt cho người sử dụng</b>	có
<b>EmS</b>	F-A S-B

**14.7 Vận chuyển khối lượng lớn theo như Phụ lục II của MARPOL 73/78 và luật IBC**  
Không liên quan

---

## Phần 15. Thông tin pháp luật

**15.1 Các quy định/luật pháp về an toàn, sức khỏe và môi trường cụ thể đối với chất và hỗn hợp**

*Luật pháp quốc gia*  
Lớp cất giữ

**15.2 Đánh giá An toàn Hóa chất**

Đối với sản phẩm này, đánh giá an toàn hóa học theo quy định REACH của E U Số 1907/2006 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.**

H290	Có thể ăn mòn kim loại.
H314	Gây bỏng da nặng và tổn thương mắt.
H335	Có thể gây kích ứng hô hấp.

---

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục

109973

Tên sản phẩm

Hydrochloric acid for 1000 ml, c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titrisol®

---

## Tư vấn về đào tạo

Cung cấp đầy đủ thông tin, chỉ dẫn và đào tạo cho người sử dụng.

## Dán nhãn

Hình đồ cảnh báo nguy cơ



Lời cảnh báo

Cảnh báo

Cảnh báo nguy hiểm

H290 Có thể ăn mòn kim loại.

## Chú thích đối với các từ viết tắt sử dụng trong Bảng dữ liệu an toàn

Có thể tìm từ viết tắt và cụm từ viết tắt tại <http://www.wikipedia.org>.

---

*Thông tin có ở đây dựa trên vốn kiến thức hiện tại của chúng tôi. Thông tin mô tả sản phẩm liên quan đến các biện pháp an toàn phù hợp. Thông tin không tuyên bố sự đảm bảo về bất kỳ đặc điểm nào của sản phẩm.*