

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất 18.10.2019 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	106619
Tên sản phẩm	Pyruvic acid sodium salt for biochemistry
REACH Số Đăng ký	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
Số CAS	113-24-6

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 cho nghiên cứu và phát triển, Sản xuất hóa chất
	Để biết thêm thông tin về cách sử dụng, hãy tham khảo cổng thông tin Các hóa chất của Merck (www.merckgroup.com).

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

Kích ứng mắt, Nhóm 2, H319
Nhạy cảm với da, Phân hạng 1B, H317
Để xem chi tiết nội dung của Bảng kê H để cập đến trong mục này, xem mục 16.

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục
Tên sản phẩm

106619
Pyruvic acid sodium salt for biochemistry

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

H317 Có thể gây phản ứng dị ứng da.
H319 Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.

Các lưu ý phòng ngừa

Biện pháp phòng ngừa

P280 Đeo găng tay bảo hộ.

Biện pháp ứng phó

P305 + P351 + P338 NẾU TIẾP XÚC LÊN MẮT: Rửa cẩn thận bằng nước trong vài phút.

Tháo kính áp tròng nếu đang đeo và dễ thực hiện. Tiếp tục rửa.

Ghi nhãn bị giảm (≤ 125 ml)

Hình đồ cảnh báo nguy cơ



Lời cảnh báo
Cảnh báo

Cảnh báo nguy hiểm

H317 Có thể gây phản ứng dị ứng da.

Các lưu ý phòng ngừa

P280 Đeo găng tay bảo hộ.

Số CAS 113-24-6

2.3 Các nguy cơ khác

Được biết là chưa xảy ra.

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

3.1 Chất

Công thức	$C_3H_3NaO_3$ (Hill)
Số EC	204-024-4
Khối lượng mol	110,04 g/mol

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục
Tên sản phẩm

106619
Pyruvic acid sodium salt for biochemistry

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

Tên hóa học (Nồng độ)

Số CAS Số đăng ký Phân loại
Pyruvic acid sodium salt ($\geq 80\%$ - $\leq 100\%$)

113-24-6 *)

Kích ứng mắt, Nhóm 2, H319
Nhạy cảm với da, Phân hạng 1B, H317

*) 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.

3.2 Hỗn hợp

Không áp dụng được

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. Tham vấn bác sĩ.

Sau khi tiếp xúc với mắt: rửa sạch bằng nhiều nước. Gọi bác sĩ nhãn khoa. Gỡ bỏ kính áp tròng.

Sau khi nuốt vào: cho nạn nhân uống nước ngay lập tức (nhiều nhất hai cốc). Tham vấn bác sĩ.

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, Các phản ứng dị 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

Các phương tiện chữa cháy phù hợp

Nước, Bột, Carbon điôxit (CO₂), Bột khô

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

dễ cháy

Có thể phát sinh khí hoặc hơi dễ cháy nguy hiểm khi có lửa.

5.3 Lời khuyên dành cho lính cứu hỏa

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục
Tên sản phẩm

106619
Pyruvic acid sodium salt for biochemistry

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 lạnh 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 hít bụi. Tránh tiếp xúc với hóa chất. Đảm bảo sự thông hơi đầy đủ. 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 để sản phẩm đi vào hệ thống cống rãnh.

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

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

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 ngay quần áo bẩn. Dùng biện pháp bảo vệ da. Rửa tay và mặt 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

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 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
Tên sản phẩm

106619
Pyruvic acid sodium salt for biochemistry

Không chứa các chất có giá trị giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp.

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 Dermatrill® L (tiếp xúc hoàn toàn), KCL 741 Dermatrill® 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.

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 bụi.

Loại bộ lọc đề xuất: Bình lọc P 2 (theo DIN 3181) cho các thành phần rắn của hóa chất có hại

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 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

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục 106619
Tên sản phẩm Pyruvic acid sodium salt for biochemistry

Hình thể	bột
Màu sắc	màu trắng
Mùi đặc trưng	Chưa xác định mùi mạnh nào
Ngưỡng mùi	Không có thông tin.
Độ pH	Không có thông tin.
Điểm nóng chảy	236,8 °C Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 102 Sự phân hủy
Điểm sôi	Không có thông tin.
Điểm chớp cháy	Không có thông tin.
Tỷ lệ hóa hơi	Không có thông tin.
Khả năng bắt cháy (chất rắn, khí)	Sản phẩm không dễ cháy. Kiểm tra N.1: Phương pháp kiểm tra chất rắn dễ cháy
Giới hạn dưới của cháy nổ	Không có thông tin.
Giới hạn trên của cháy nổ	Không có thông tin.
Áp suất hóa hơi	< 0,1 hPa ở 25 °C Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 104
Tỷ trọng hơi tương đối	Không có thông tin.
Mật độ	1,78 g/cm ³ ở 20 °C Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 109
Tỷ trọng tương đối	Không có thông tin.
Tính tan trong nước	hòa tan được
Hệ số phân tán: n-octanol/nước	log Pow: -5,05 (25 °C) (được tính) Hiện tượng tích tụ sinh học không được mong đợi.
Nhiệt độ tự bốc cháy	Không có thông tin.
Nhiệt độ phân hủy	> 236,8 °C
Độ nhớt, động lực	Không có thông tin.

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục	106619
Tên sản phẩm	Pyruvic acid sodium salt for biochemistry

Đặc tính cháy nổ Không được phân loại là dễ nổ.

Đặc tính ôxy hóa không

9.2 Các dữ liệu khác

Kích thước hạt Kích thước hạt trung bình
18 µm
Phương pháp: Nguyên Tắc Kiểm Tra OECD 110

Phần 10. Tính ổn định và tính phản ứng

10.1 Khả năng phản ứng

Điều sau đây áp dụng chung cho các chất và hỗn hợp hữu cơ dễ cháy: trong điều kiện phân phối tốt; khi xoáy lên, nguy cơ về nổ bụi có thể xảy ra.

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

Có thể phản ứng mạnh với:
Các chất oxy hóa mạnh

10.4 Các điều kiện cần tránh

không có thông tin

10.5 Các vật liệu xung khắc

không có thông tin

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

Độc tính cấp theo đường miệng

LD50 Chuột: 5.600 mg/kg

(MSDS bên ngoài)

Độc tính cấp do hít phải

Thông tin này không có sẵn.

Độc tính cấp qua da

Thông tin này không có sẵn.

Kích ứng da

Nghiên cứu trong ống nghiệm

Kết quả: Không gây kích ứng da

Hướng dẫn xét nghiệm OECD 439

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục
Tên sản phẩm

106619
Pyruvic acid sodium salt for biochemistry

Kích ứng mắt

Nghiên cứu trong ống nghiệm
Kết quả: không ăn mòn
Hướng dẫn xét nghiệm OECD 437
Nghiên cứu trong ống nghiệm
Kết quả: Dương tính
Nguyên Tắc Kiểm Tra OECD 492
Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.

Nhạy cảm

Local lymph node assay (LLNA) Chuột nhắt
Kết quả: Dương tính
Phương pháp: Nguyên Tắc Kiểm Tra OECD 429

Giá trị đã cho tương ứng với các chất sau đây: 2-Oxopropanoic acid methyl ester
Sản phẩm này là chất gây kích thích da, phân nhóm 1B.
Có thể gây phản ứng dị ứng da.

Biến đổi tế bào gốc

Độc tính gây đột biến gen trong ống thí nghiệm
Xét nghiệm Ames
E.coli/Salmonella typhimurium
Kết quả: Âm tính
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 471

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)

Thông tin này không có sẵn.

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

Thông tin này không có sẵn.

Lượng độc lặp lại

Chuột
Đực và cái
Hít phải
aerosol
28 d
NOAEL: 0,034 mg/l
Hướng dẫn xét nghiệm OECD 412
Độc tính gần mãn tính

Nguy cơ hô hấp

Thông tin này không có sẵn.

11.2 Thông tin khác

Không loại trừ các đặc tính nguy hiểm khác
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
Tên sản phẩm

106619
Pyruvic acid sodium salt for biochemistry

Phần 12. Thông tin sinh thái học

12.1 Độc tính

Không có thông tin.

12.2 Tính bền vững và phân hủy

Tính phân hủy sinh học

81,6 %; 28 d; hiếu khí

Hướng dẫn xét nghiệm OECD 301D

Để phân hủy sinh học.

12.3 Tiềm năng tích lũy sinh học

Hệ số phân tán: n-octanol/nước

log Pow: -5,05 (25 °C)

(được tính)

Hiện tượng tích tụ sinh học không được mong đợi.

12.4 Tính biến đổi trong đất

Không có thông tin.

12.5 Kết quả đánh giá PBT và vPvB

Không có đánh giá PBT/vPvB vì đánh giá an toàn hóa chất không bắt buộc/không được tiến hành.

12.6 Các ảnh hưởng có hại khác

Cần tránh thải loại vào môi trường.

Phần 13. Các lưu ý về tiêu hủy

Các phương pháp xử lý chất thải

Xem 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.

Rác thải phải được vớt 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 bẩn giống như xử lý sản phẩm.

Phần 14. Thông tin vận chuyển

Vận tải mặt đất (ADR/RID)

14.1 - 14.6

Không bị xếp vào loại nguy hiểm hiểu theo các quy định về vận tải.

Vận tải đường thủy nội địa (ADN)

Không liên quan

Vận tải đường không (IATA)

14.1 - 14.6

Không bị xếp vào loại nguy hiểm hiểu theo các quy định về vận tải.

Vận tải đường biển (IMDG)

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục 106619
Tên sản phẩm Pyruvic acid sodium salt for biochemistry

14.1 - 14.6 Không bị xếp vào loại nguy hiểm hiểu theo các quy định về vận tải.

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.

H317 Có thể gây phản ứng dị ứng da.
H319 Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.

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

H317 Có thể gây phản ứng dị ứng da.
H319 Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.

Các lưu ý phòng ngừa

Biện pháp ứng phó

P305 + P351 + P338 NẾU TIẾP XÚC LÊN MẮT: Rửa cẩn thận bằng nước trong vài phút.
Tháo kính áp tròng nếu đang đeo và để thực hiện. Tiếp tục rửa.

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo Quy định (EU) số 1907/2006

Số Danh Mục
Tên sản phẩm

106619
Pyruvic acid sodium salt for biochemistry

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.

Các hình ảnh được th^ong hiệu ở đầu trang v[#]/hoặc ch^ong trang của t^ho^liệu n^g c[#] thể tạm thời kh^ong ph^o hợp trực quan với sản phẩm ợc mua khi ch^ong t^ho^liệu chuyển ổi th^ong hiệu của mình. Tuy nhiên, tất cả thông tin trong t^ho^liệu li^h quan ến sản phẩm vẫn kh^ong thay ổi v[#] ph^o hợp với sản phẩm ợc ặt h^ong. ể biết th^ong tin xin vui lòng liên hệ mlsbranding@sial.com.