Khoa Xét nghiệm

Labo Hóa độc chất môi trường

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN

Sodium sulfite

MSDS: 51

16/10/2012

Trang phục bảo hộ			Nhãn EC	HMSI (USA)		
					Health	2
4	ALL DE				Fire	0
					Reactivity	0
					Personal Protection	Е

1. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT

Tên goi: Sodium sulfite

Tên thương mại:

Số CAS: 7757-83-7

Số UN:

Số đăng ký EC:

Tên nhà sản xuất:

Mục đích sử dụng: phân tích hóa độc

chất môi trường trong phòng thí nghiệm.

Đơn vị sử dụng:

VIỆN VỆ SINH - Y TẾ CÔNG CỘNG

TP. HÔ CHÍ MINH

Khoa Xét nghiệm

Labo Hóa độc chất môi trường

159 Hưng Phú, P.8, Q.8, TP.HCM

Điện thoại: (84)(08)38559503 -38559719

Liên hệ khẩn cấp: Cháy nổ: 114

Cấp cứu: 115

2. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN HÓA CHẤT

Tên thành phần hóa chất	CAS-Number	Công thức cấu tạo	% theo khối lượng
Sodium sulfite	7757-83-7	Na ₂ SO ₃	100

3. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT

- Tác động cấp tính

Tiếp xúc với mắt: ít nguy hại.

Nuốt phải: nguy hại.

Hít phải: nguy hại.

Tiếp xúc với da: ít nguy hại.

Tác động mãn tính

Gây ung thư: cấp 3 (trên động vật không trên con người) bởi IARC.

Gây đột biến gen: gây đột biến gen trên tế bào somatic ở đông vật có vú, đột biến gen cho

Sodium sulfite

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN

MSDS: 51

16/10/2012

Khoa Xét nghiệm

Labo Hóa độc chất môi trường

vi khuẩn hay vi nấm.

Gây quái thai: không có giá trị.

Độc tính phát triển: không có giá trị.

Sodium sulfite có thể gây độc hệ thần kinh ngoại biên, hệ thần kinh trung ương. Tiếp xúc lâu dài và lặp lại nhiều lần hóa chất này có thể làm tổn hại đến các cơ quan trong cơ thể.

4. BIỆN PHÁP SƠ CỨU Y TẾ

- Tiếp xúc với mắt

Kiểm tra và loại bỏ bất kỳ kính sát tròng. Khi bị tiếp xúc với mắt, phải rửa mắt ngay với nhiều nước ít nhất trong 15 phút, có thể sử dụng nước lạnh. Gọi sự trợ giúp từ y tế. Gặp bác sĩ chuyên khoa.

- Tiếp xúc với da

Rửa vùng da nhiễm bẩn với nhiều nước, có thể sử dung nước lạnh. Xoa vùng da nhiễm bẩn bằng kem làm mềm. Thay quần áo nếu bị nhiễm bẩn hóa chất. Gọi sự trợ giúp từ y tế. Quần áo nhiễm bẩn phải tẩy giất trước khi sử dụng lai.

Trong trường hợp nặng, rửa bằng xà phòng khử rung và xoa kem chống khuẩn. Gọi trợ giúp từ y tế.

- Hít vào

Nếu thở khó khăn, cần cung cấp oxy cho nạn nhân. Gọi sự trợ giúp từ y tế.

Nếu hít phải, cần đưa nạn nhân tới phòng thoáng mát. Gọi sự trợ giúp từ y tế.

- Nuốt vào

Tránh để nạn nhân nôn mửa trừ khi có sự trợ giúp của y tế, không bao giờ sử dụng miệng để hô hấp nạn nhân. Nếu nuốt phải lượng lớn, cần gọi cấp cứu ngay. Nới lỏng quần áo, cổ áo, thắt lưng, cà vạt...

5. DỮ LIỆU VỀ CHÁY NỔ

- Đặc tính cháy của hóa chất: không cháy.
- Nhiệt độ tự bốc cháy: không áp dụng.
- Điểm bốc cháy: không áp dụng.

Sodium sulfite

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN

MSDS: 51

16/10/2012

Khoa Xét nghiệm

Labo Hóa độc chất môi trường

- Giới hạn có thể cháy: không có giá trị.

- Sản phẩm cháy: không có giá trị.

- Nguy cơ cháy khi có sự hiện diện các vật chất khác: không áp dụng.

- Nguy cơ nổ khi có sự hiện diện các vật chất khác

Tác động cơ học: không có giá trị.

Tác động tĩnh: không có giá trị.

- Chỉ dẫn chữa cháy: không có giá trị.

6. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ

- Trường hợp tràn đổ, rò rỉ mức nhỏ

Sử dụng dụng cụ thích hợp xúc bỏ hóa chất đổ rớt vào thùng rác, lau sạch bằng nước trên bề mặt bị nhiễm bẩn và thải bỏ theo qui định của pháp luật.

- Trường họp tràn đổ, rò rỉ mức lớn

Sử dụng xẻng xúc bỏ hóa chất vào thùng chứa chất bỏ, lau sạch bằng nước trên bề mặt bị nhiễm bẩn và có thể cho đổ tràn tới hệ thống cống.

7. BẢO QUẢN VÀ TỒN TRỮ

- Sự đề phòng

Không được hít bụi. Ngăn tiếp xúc với mắt. Trang bị trang phục bảo hộ thích hợp. Trong trường hợp thiếu thông thoáng, mang thiết bị hô hấp phù hợp. Giữ hóa chất xa các tác chất không phù hợp như chất dễ cháy, chất hữu cơ, acid.

- Tồn trữ

Đóng chặt nắp thùng chứa. Để thùng chứa ở vùng khô ráo, thoáng mát.

8. TÁC ĐỘNG LÊN NGƯỜI VÀ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN

- Kiểm soát kỹ thuật

Sử dụng quy trình khép kín, thông thoáng tại chỗ, hay những kiểm soát kỹ thuật khác để giữ ngưỡng hít thở dưới ngưỡng giới hạn tiếp xúc. Nếu quá trình vận hành tạo ra bụi, khói hoặc sương, thực hiện thông gió để giữ ngưỡng hít thở dưới ngưỡng giới hạn.

- **Bảo hộ cá nhân:** kính bảo hộ, áo khoác phòng thí nghiệm, khẩu trang ngăn bụi, găng tay
- Bảo hộ cá nhân trong trường hợp rò rỉ lớn: kính bảo hộ, trang phục bảo hộ nguyên bộ,

Sodium sulfite

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN

MSDS: 51

16/10/2012

Khoa Xét nghiệm

Labo Hóa độc chất môi trường

mặt nạ ngăn bụi. ủng, găng tay. Thiết bị trợ hô hấp nếu cần. Tham khảo ý kiến chuyên gia trước khi xử lý sự cố.

9. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT

- Trạng thái và hình dạng vật lý: thể rắn (bột rắn tinh thể, bột rắn, rắn tinh thể).
- **Mùi:** sulfur.
- Vi: sulfur, mặn.
- **Khối lượng phân tử:** 126,04 (g/mole).
- Màu: trắng hay nâu vàng tới hơi vàng.
- pH (1% dung môi/nước): không có giá tri.
- Điểm sôi: không có giá trị.
- Điểm tan chảy: điểm tan chảy $> 500^{\circ}$ C.
- Nhiệt độ tới hạn: không có giá trị.
- **Trọng lượng riêng:** 2,63 (nước =1).
- Áp suất bay hơi: không có giá trị.
- Tỉ trọng bay hơi: không có giá trị.
- Sự bay hơi: không có giá trị.
- Ngưỡng mùi: không có giá trị.
- Hệ số phân phối nước/dầu: không có giá trị.
- Ionicity (trong nước): không có giá trị.
- **Tính chất phân tán:** hòa tan trong nước.
- Sự hòa tan: hòa tan trong nước lạnh, nước nóng. Hòa tan trong glycerol, hầu như không hòa tan trong alcohol.

10. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG HOẠT ĐỘNG CỦA HÓA CHẤT

- Độ ổn định: hóa chất ổn định.
- Nhiệt độ gây không ổn định: không có giá trị.
- Những điều kiện gây không ổn định: các hóa chất không tương thích, không khí, độ ẩm, bụi.
- Những hóa chất không tương thích: phản ứng với chất oxi hóa, chất dễ cháy, chất hữu cơ, axít.

Sodium sulfite

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN

MSDS: 51

16/10/2012

Khoa Xét nghiệm

Labo Hóa độc chất môi trường

- **Tính ăn mòn**: ăn mòn sluminum, kẽm, đồng, ít ăn mòn thép.
- **Poly hóa:** không có giá tri.
- Lưu ý về phản ứng: nhạy không khí, độ ẩm, cần đóng chặt nắp. Khi nung hóa chất tới nhiệt
 độ phân hủy sẽ tạo ra khí Na₂O và SO_X.

11. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

- Đường đi vào: hô hấp, tiêu hóa.
- Độc tính lên động vật: liều độc cấp tính qua đường miệng (LD50): 820 (mg/kg) (chuột).
- Ảnh hưởng mãn tính lên con người

Gây ung thư: cấp 3 (trên động vật không trên con người) bởi IARC.

Gây đột biến gen: gây đột biến gen trên tế bào somatic ở động vật có vú, đột biến gen cho vi khuẩn hay vi nấm.

Gây quái thai: không có giá trị.

Độc tính phát triển: không có giá trị.

Sodium sulfite có thể gây độc hệ thần kinh ngoại biên, hệ thần kinh trung ương. Tiếp xúc lâu dài và lặp lài nhiều lần hóa chất này có thể làm tổn hại đến các cơ quan trong cơ thể.

- **Ảnh hưởng độc tính lên con người:**gây độc hại khi nuốt phải, hít phải. Ít nguy hại khi tiếp xúc với da.
- Lưu ý ảnh hưởng mãn tính khác lên con người: có thể ảnh hưởng đến vật liệu di truyền.
- Lưu ý ảnh hưởng độc tính khác lên con người

Độc cấp tính

Da: gây kích ứng.

Mắt: bụi có thể gây kích ứng.

Hít phải: bụi có thể gây kích ứng cho hệ hô hấp và màng nhày. Gây sưng phồng ở lưỡi, bronchospasm, gây co thắt phế quản, toát mồ hôi, huyết áp thấp, tim đập nhanh và tăng tính mẫn cảm đối với những người nhạy cảm với sulfite.

Tiêu hóa: gây kích ứng tiêu hóa. Triệu chứng gồm từ đau bụng và buồn nôn, nôn ói và tiêu chảy. Có thể ảnh hưởng đến hệ thần kinh vận động và trung ương, hệ hô hấp, hệ tim mạch. Sodium sulfite có thể giải phóng axít sulfurous gây phòng ở lưỡi và các triệu chứng tương tự như ở hít phải.

Sodium sulfite

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN

MSDS: 51

16/10/2012

Khoa Xét nghiệm

Labo Hóa độc chất môi trường

Độc mãn tính

Tiếp xúc kéo dài và nhiều lần hóa chất có thể gây viêm da dị ứng (hiếm). Hít phải: gây kích ứng mãn tính, viêm phổi, thay đổi khả năng cảm nhận mùi, vị. Việc tiếp xúc kéo dài và nhiều lần có thể ảnh hưởng đến tủy xương và hệ thần kinh vận động, trung ương, ngoại biên.

12. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

- Độc tính sinh thái: không có giá trị.
- BOD₅ và COD: không có giá trị.
- **Sản phẩm phân hủy sinh học:** những sản phẩm phân hủy ngắn có thể không độc hại. Tuy nhiên về lâu dài có thể tăng nguy cơ độc hại.

Độc tính sản phẩm phân hủy: ít độc hại hơn chất gốc.

13. YÊU CÂU TRONG VIỆC THẢI BỔ

- Tuân thủ theo Luật 06/2007/QH12 ngày 21 tháng 11 năm 2007. Điều 25 và Điều 35: Xử lý, thải bỏ hóa chất tồn dư, chất thải và dụng cụ hóa chất.
- Biện pháp thải bỏ (áp dụng cho chất thải hóa học nguy hại)

Tái sử dụng nếu có thể

Thu gom và xử lý dạng rắn

- Chai lọ đựng hóa chất rỗng, chất thải rắn khác có dính hóa chất nguy hại: thu gom vào thùng chứa riêng. Sau đó được đem đốt ở nơi có khả năng xử lý chất thải nguy hại.
- Hóa chất hết hạn: làm thủ tục theo quy định.

Thu gom và xử lý dạng lỏng

- Dung môi thải, chứa chất hữu cơ, không chứa chất kim loại: thu gom vào thùng riêng. Sau đó được đem đi đốt ở nơi có khả năng xử lý chất thải nguy hại.
- Dung dịch chứa kim loại nặng: thu gom vào thùng riêng, được xử lý bằng phương pháp xử
 lý nước thải thích hợp.
- Dung dịch chứa axít, kiềm mà không chứa kim loại: có thể trung hòa và thoát vào cống thoát nước.

Xử lý hóa chất dạng hơi: vận hành tủ hút có bộ lọc HEPA hoặc hệ thống quạt hút ra ngoài.

Sodium sulfite

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN

MSDS: 51

16/10/2012

Khoa Xét nghiệm

Labo Hóa độc chất môi trường

Chú ý:

- Nên thu gom theo từng loại xét nghiệm là tốt nhất, có thể chia theo nhóm nhưng chú ý không được trộn lẫn các hóa chất kị với nhau (tham khảo trong bảng).
- Cố gắng giảm độc tính nguy hại thành chất ít nguy hại hơn.
- Chai/lo đựng hóa chất đã hết hạn có thể sử dụng để đựng chất thải tương ứng của nhóm đó.
- Cần ghi rõ thông tin trên mỗi chai/lọ đựng chất thải các thông tin sau: loại chất thải nguy hại (nồng độ nếu có), ngày bắt đầu được thu gom, khoa/phòng có chất thải/ người chịu trách nhiệm thu gom.

14. YÊU CÂU TRONG VẬN CHUYỂN

- Thực hiện theo 104/2009/ND-CP ngày 09/11/2009.
- Xếp loại DOT: không áp dụng.

Nhận dạng:không áp dụng.

15. QUY CHUẨN KỸ THUẬT VÀ QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT PHẢI TUÂN THỦ

Quy chuẩn áp dụng

Quy chuẩn Quốc gia: TCVN 5507:2002

Nghị định: số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009

- Xếp loại khác

DSCL (EEC): R22- độc hại nếu nuôt phải. R36/37/38- kích ứng mắt, hệ hô hấp và da. S22-không được hít bụi. S24/25- hạn chế tiếp xúc với da và mắt. S26- trong trường hợp tiếp xúc với mắt, rửa ngay với nhiều nước và gọi sự trợ giúp từ y tế. S36- trang bị trang phục bảo vệ phù hợp.

HMIS (U.S.A.)

Độc hai sức khỏe: 2

Nguy hiểm cháy: 0

Độ hoạt hóa: 0

Bảo vệ cá nhân: E

National Fire Protection Association (U.S.A.)

Sức khỏe: 2

Khả năng cháy: 0

Sodium sulfite

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN

MSDS: 51

16/10/2012

Khoa Xét nghiệm

Labo Hóa độc chất môi trường

Độ hoạt hóa: 0

Độc hai đặc biệt:

16. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

- Thông tin tham khảo: Sodium sulfite science lab.com, INC, Mỹ
- **Ngày ghi:** 16/10/2012
- **Ngày sửa đổi gần nhất:** 16/10/2012
- Tổ chức biên soạn: Viện Vệ sinh Y tế Công cộng TP.HCM, Khoa Xét nghiệm, Labo Hóa
 Độc chất Môi trường.

Lưu ý người đọc:

Những thông tin trong phiếu an toàn hóa chất này được biên soạn dựa trên các kiến thức hợp lệ và mới nhất về hóa chất nguy hiểm và phải được sử dụng để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa rủi ro, tai nạn.

Hóa chất nguy hiểm trong phiếu này có thể có những tính chất nguy hiểm khác tùy theo hoàn cảnh sử dụng và tiếp xúc.