





<p style="text-align: center;">VIỆN VỆ SINH Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM Khoa Xét nghiệm Labo Hóa độc chất môi trường</p>	<p>BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN</p> <p>Methyl red</p>	<p>MSDS: 36 16/10/2012</p>									
Trang phục bảo hộ		Nhãn	HMSI (USA)								
   			<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td style="background-color: #0000FF; color: white;">Health</td><td style="background-color: #0000FF; color: white;">2</td></tr> <tr><td style="background-color: #FF0000; color: white;">Fire</td><td style="background-color: #FF0000; color: white;">1</td></tr> <tr><td style="background-color: #FFFF00; color: black;">Reactivity</td><td style="background-color: #FFFF00; color: black;">0</td></tr> <tr><td style="background-color: #FFFFFF; color: black;">Personal Protection</td><td style="background-color: #FFFFFF; color: black;">E</td></tr> </table>	Health	2	Fire	1	Reactivity	0	Personal Protection	E
Health	2										
Fire	1										
Reactivity	0										
Personal Protection	E										
1. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT											
<p>Tên gọi: Methyl red</p> <p>Tên thương mại:</p> <p>Số CAS: 493-52-7</p> <p>Số UN:</p> <p>Số đăng ký EC:</p> <p>Tên nhà sản xuất:</p> <p>Mục đích sử dụng: phân tích hóa độc chất môi trường trong phòng thí nghiệm.</p>	<p>Đơn vị sử dụng:</p> <p>VIỆN VỆ SINH - Y TẾ CÔNG CỘNG TP. HỒ CHÍ MINH Khoa Xét nghiệm Labo Hóa độc chất môi trường 159 Hung Phú, P.8, Q.8, TP.HCM Điện thoại: (84)(08)38559503 -38559719</p> <p>Liên hệ khẩn cấp: Cháy nổ: 114 Cấp cứu: 115</p>										
2. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN HÓA CHẤT											
Tên thành phần hóa chất	CAS-Number	Công thức cấu tạo	% theo khối lượng								
Metyl red	493-52-7	$C_{15}H_{15}N_3O_2$	100								
3. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT											
<ul style="list-style-type: none"> - Tác động cấp tính <i>Tiếp xúc với mắt:</i> ít nguy hại. <i>Nuốt phải:</i> nguy hại. <i>Hít phải:</i> ít nguy hại. <i>Tiếp xúc với da:</i> ít nguy hại. - Tác động mãn tính <i>Gây ung thư:</i> không có giá trị. 											

<p style="text-align: center;">VIỆN VỆ SINH Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM</p> <p style="text-align: center;">Khoa Xét nghiệm</p> <p>Labo Hóa độc chất môi trường</p>	<p>BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN</p> <p>Methyl red</p>	<p>MSDS: 36</p> <p>16/10/2012</p>
<p>Gây đột biến gen: không có giá trị.</p> <p>Gây quái thai: không có giá trị.</p> <p>Độc tính phát triển: không có giá trị.</p> <p>Hóa chất có thể gây độc cho gan. Sự tiếp xúc liên tục kéo dài và nhiều lần hóa chất này có thể làm tổn thương cơ quan trong cơ thể.</p>		
<p>4. BIỆN PHÁP SƠ CỨU Y TẾ</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Tiếp xúc với mắt Kiểm tra và loại bỏ bất kỳ kính sát trùng. Khi bị tiếp xúc với mắt, phải rửa mắt ngay với nhiều nước ít nhất trong 15 phút và gặp bác sĩ chuyên khoa. - Tiếp xúc với da Rửa bằng xà phòng và nước, xoa thuốc làm mềm, gặp bác sĩ chuyên khoa nếu có những kích ứng. Quần áo nhiễm bẩn phải tẩy rửa trước khi sử dụng lại. - Hít vào Nếu ngừng thở, thực hiện hô hấp nhân tạo cho nạn nhân, nói lỏng quần áo, cổ áo, thắt lưng, cà vạt... Nếu thở khó khăn, cần cung cấp oxy cho nạn nhân. Nếu hít phải, cần đưa nạn nhân tới phòng thoáng mát. Gọi cấp cứu nếu vấn đề hô hấp không được cải thiện. - 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. Nói lỏng quần áo, cổ áo, thắt lưng, cà vạt... 		
<p>5. DỮ LIỆU VỀ CHÁY NỔ</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Đặc tính cháy của hóa chất: có thể bốc cháy ở nhiệt độ cao. - Nhiệt độ tự bốc cháy: không có giá trị. - Điểm bốc cháy: không có giá trị. 		

<p style="text-align: center;">VIỆN VỆ SINH Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM</p> <p style="text-align: center;">Khoa Xét nghiệm</p> <p>Labo Hóa độc chất môi trường</p>	<p>BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN</p> <p>Methyl red</p>	<p>MSDS: 36</p> <p>16/10/2012</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Giới hạn có thể cháy: không có giá trị. - Sản phẩm cháy: cacbon oxít (CO, CO₂), nitrogen oxít (NO, NO₂...) - Nguy cơ cháy khi có sự hiện diện các vật chất khác: không có giá trị. - Nguy cơ nổ khi có sự hiện diện các vật chất khác <p><i>Tác động cơ học:</i> không có giá trị.</p> <p><i>Tác động tinh:</i> không có giá trị.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chỉ dẫn chữa cháy <p><i>Đám cháy nhỏ:</i> sử dụng bột hóa chất khô.</p> <p><i>Đám cháy lớn:</i> sử dụng tia nước, sương hoặc bọt. Không sử dụng vòi phun nước.</p>		
<p>6. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Trường hợp tràn đổ, rò rỉ mức nhỏ <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trường hợp tràn đổ, rò rỉ mức lớn <p>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.</p>		
<p>7. BẢO QUẢN VÀ TỒN TRỮ</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Sự đề phòng <p>Đề cách xa nguồn nhiệt, nguồn gây cháy. Những thùng chứa sau sử dụng có thể là nguy cơ gây cháy, cần phải làm bay hơi hóa chất còn lại trong tủ hút. Đặt tất cả thiết bị chứa hóa chất trên nền đất. Không hít bụi, tránh để tiếp xúc với mắt. Mặc quần áo bảo hộ thích hợp. Trong trường hợp thiếu thông thoáng, trang bị mặt nạ hô hấp. Nếu cảm thấy không khỏe, cần gọi cấp cứu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tồn trữ <p>Đóng chặt nắp thùng chứa. Để thùng chứa ở vùng khô ráo, thông thoáng.</p>		
<p>8. TÁC ĐỘNG LÊN NGƯỜI VÀ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm soát kỹ thuật 		

<p style="text-align: center;">VIỆN VỆ SINH Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM Khoa Xét nghiệm Labo Hóa độc chất môi trường</p>	<p>BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN</p> <p>Methyl red</p>	<p>MSDS: 36 16/10/2012</p>
<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bảo hộ cá nhân: kính an toàn, 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, khẩu trang ngăn bụi, ủng, găng tay. Thiết bị trợ hô hấp nếu cần. - Giới hạn tiếp xúc: không có giá trị. 		
<p>9. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái và hình dạng vật lý: thể rắn (tinh thể hay dạng bột) - Mùi: không mùi. - Vị: không có giá trị. - Khối lượng phân tử: 269,3 (g/mol) - Màu: tím hay đỏ. Tím xanh. - pH (1% dung môi/nước): không có giá trị. - Điểm sôi: không có giá trị. - Điểm tan chảy: 179°C -182°C. - Nhiệt độ tới hạn: không có giá trị. - Trọng lượng riêng: không có giá trị. - Áp suất bay hơi: không có giá trị. - Tỉ trọng bay hơi: 9,3 (không khí=1) - 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: không có giá trị. - Sự hòa tan: không hòa tan trong nước lạnh. Hòa tan trong acetone nóng, chloroform, acetic acid, lipid. Ít hòa tan trong petroleum ether. 		
<p>10. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG HOẠT ĐỘNG CỦA HÓA CHẤT</p>		

<p style="text-align: center;">VIỆN VỆ SINH Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM Khoa Xét nghiệm Labo Hóa độc chất môi trường</p>	<p>BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN</p> <p>Methyl red</p>	<p>MSDS: 36 16/10/2012</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Độ ổn định: hóa chất ổn định. - Nhiệt độ gây không ổn định: không có giá trị. - Những điều kiện gây không ổn định: quá nhiệt, vật liệu không tương thích. - Những hóa chất không tương thích: phản ứng với các chất oxi hóa, các chất khử. - Tính ăn mòn: không ăn mòn khi đựng trong thủy tinh. - Poly hóa: không xảy ra. 		
<p>11. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Đường đi vào: hô hấp, tiêu hóa. - Độc tính lên động vật: LD₅₀: không có giá trị; LC₅₀: không có giá trị. - Ảnh hưởng mãn tính lên con người: gây ung thư: 3 (không xếp hạng cho con người) bởi IARC. Gây đột biến gen: cho tế bào hay vi nấm. Có thể ảnh hưởng đến tế bào gan. - Ảnh hưởng độc tính khác lên con người: Độc hại trong trường hợp nuốt phải. Ít nguy hại khi tiếp xúc với da hay hít phải. - Lưu ý ảnh hưởng mãn tính khác lên con người: có thể làm thay đổi vật liệu di truyền. Gây ung thư trong những thí nghiệm trên động vật, tuy nhiên chưa có dữ liệu gây ung thư lên con người. - Lưu ý ảnh hưởng độc tính khác lên con người <i>Tác động cấp tính</i> Da: có thể gây kích ứng. Mắt: gây kích ứng. Hóa chất chứa thuốc nhuộm anion. Do đó có thể gây ảnh hưởng giác mạc, viêm màng kết cho mắt người và mắt thú. Hô hấp: gây kích ứng cho phần trên hô hấp và màng nhày. Tiêu hóa: gây rối loạn tiêu hóa. <i>Tác động mãn tính</i> Tiếp xúc kéo dài và nhiều lần có thể gây tổn thương cho gan. 		
<p>12. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Độc tính sinh thái: không có giá trị. 		

<p style="text-align: center;">VIỆN VỆ SINH Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM</p> <p style="text-align: center;">Khoa Xét nghiệm</p> <p>Labo Hóa độc chất môi trường</p>	<p>BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN</p> <p>Methyl red</p>	<p>MSDS: 36</p> <p>16/10/2012</p>
--	---	-----------------------------------

- **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:** sản phẩm phân hủy không có độc tính.

13. YÊU CẦU TRONG VIỆC THẢI BỎ

- 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 axit, 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.

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 kỵ với nhau (tham khảo trong bảng).
- Cố gắng giảm độc tính nguy hại thành chất ít nguy hại hơn.
- Chai/lọ 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

<p style="text-align: center;">VIỆN VỆ SINH Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM</p> <p style="text-align: center;">Khoa Xét nghiệm Labo Hóa độc chất môi trường</p>	<p>BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN</p> <p>Methyl red</p>	<p>MSDS: 36 16/10/2012</p>
<p>độ nếu có), ngày bắt đầu được thu gom, khoa/phòng có chất thải/ người chịu trách nhiệm thu gom.</p>		
<p>14. YÊU CẦU TRONG VẬN CHUYỂN</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện theo 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009. - Xếp loại DOT: không. Nhận dạng: không. 		
<p>15. QUY CHUẨN KỸ THUẬT VÀ QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT PHẢI TUÂN THỦ</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - 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 <i>DSCL (EEC):</i> R40- nguy cơ giảm sức khỏe. S24/25- hạn chế tiếp xúc với mắt. S36/37/39- trang bị quần áo bảo vệ phù hợp, găng tay và bảo vệ mắt. <i>HMIS (U.S.A.)</i> Độc hại sức khỏe: 2 Nguy hiểm cháy: 1 Độ hoạt hóa: 0 Bảo vệ cá nhân: E <i>National Fire Protection Association (U.S.A.)</i> Sức khỏe: 2 Khả năng cháy: 1 Độ hoạt hóa: 0 Độc hại đặc biệt: 		
<p>16. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Thông tin tham khảo: Metyl red MSDS – 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 		

<p>VIỆN VỆ SINH Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM Khoa Xét nghiệm Labo Hóa độc chất môi trường</p>	<p>BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN Methyl red</p>	<p>MSDS: 36 16/10/2012</p>
<p>Độc chất Môi trường. <i>Lưu ý người đọc:</i> <i>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.</i> <i>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.</i></p>		