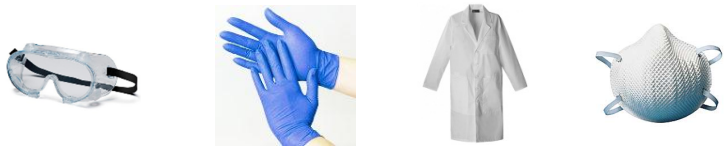



VIỆN VỆ SINH Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM Khoa Xét nghiệm Labo Hóa độc chất môi trường	BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN 1,10-phenanthroline monohydrate	MSDS: 23 16/10/2012									
Trang phục bảo hộ		Nhãn	HMSI (USA)								
			<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td style="background-color: #0000FF; color: white;">Health</td><td style="background-color: #0000FF; color: white;">3</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	3	Fire	1	Reactivity	0	Personal Protection	E
Health	3										
Fire	1										
Reactivity	0										
Personal Protection	E										
1. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT											
Tên gọi: 1,10-phenanthroline monohydrate Tên thương mại: Số CAS: 5144-89-8 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. HỒ 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								
1,10-phenanthroline monohydrate	5144-89-8	$C_{12}H_8N_2.H_2O$	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> nguy hại. <i>Nuốt phải:</i> rất nguy hại. <i>Hít phải:</i> nguy hại. <i>Tiếp xúc với da:</i> nguy hại và ít nguy hại. Trong trường hợp tiếp xúc quá nhiều có thể gây chết. - Tác động mãn tính 											

<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 1,10-phenanthroline monohydrate</p>	<p>MSDS: 23 16/10/2012</p>
<p>Gây ung thư: không có giá trị. Gây đột biến gen: không có giá trị. Gây quái thai: không có giá trị. Độc tính phát triển: không có giá trị.</p> <p>Hóa chất gây độc cho phổi, màng nhày. Sự tiếp xúc liên tục kéo dài và nhiều lần hóa chất này có thể gây tổn hại đến các cơ quan trong cơ thể. Sự tiếp xúc nhiều lần với hóa chất ở nồng độ độc tính cao có thể tổn hại đến sức khỏe khi nó tích tụ trong các cơ quan cơ thể con người.</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 giữ mí mắt mở. Không sử dụng thuốc mỡ mắt. Gặp bác sĩ chuyên khoa. - Tiếp xúc với da Rửa ngay bằng nhiều nước, rửa nhẹ nhàng và cẩn thận da với nước chảy và xà phòng không ăn mòn. Cẩn thận rửa từng vùng, phủ vùng da kích ứng với thuốc làm mềm. Nếu sự kích ứng không giảm, cần gặp bác sĩ chuyên khoa. Tẩy rửa đồ nhiễm bẩn trước khi sử dụng lại. - Tiếp xúc lâu hoặc nồng độ cao với da Rửa với xà phòng khử trùng và phủ vùng da tiếp xúc với kem chống vi khuẩn. Gặp bác sĩ chuyên khoa. - Hít vào Nếu ngừng thở, thực hiện hô hấp nhân tạo cho nạn nhân, nói lòng quần áo, cổ áo, thắt lưng, cà vạt... Gọi cấp cứu. Nếu thở khó khăn, cần cung cấp oxy cho nạn nhân. Gọi trợ giúp từ y tế. Nếu hít phải, cần đưa nạn nhân tới phòng thoáng mát. Gọi 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. Nói lòng quần áo, cổ áo, 		

VIỆN VỆ SINH Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM Khoa Xét nghiệm Labo Hóa độc chất môi trường	BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN 1,10-phenanthroline monohydrate	MSDS: 23 16/10/2012
thất lung, cà vạt...		
5. DỮ LIỆU VỀ CHÁY NỔ		
<ul style="list-style-type: none"> - Đặc tính cháy của hóa chất: có thể cháy ở nhiệt độ cao. - Nhiệt độ tự bốc cháy: không có giá trị. - Điểm bốc cháy: không có giá trị. - 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 <i>Tác động cơ học:</i> không có giá trị. <i>Tác động tĩnh:</i> không có giá trị. - Chỉ dẫn chữa cháy <i>Lửa nhỏ:</i> sử dụng bột hóa chất khô. <i>Lửa lớn:</i> sử dụng tia nước, sương hoặc bọt. Không sử dụng vòi phun nước. 		
6. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ		
<ul style="list-style-type: none"> - Trường hợp nhỏ Sử dụng dụng cụ thích hợp xúc bỏ hóa chất đổ rớt vào thùng rác. - Trường hợp lớn Sử dụng xẻng xúc bỏ hóa chất vào thùng chứa chất bỏ. 		
7. BẢO QUẢN VÀ TỒN TRỮ		
<ul style="list-style-type: none"> - Sự đề phòng Để 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, nuốt vào bụng, tránh để tiếp xúc với mắt. Mặc quần áo bảo hộ thích hợp. Trong trường hợp thiếu thông thoáng, trang bị mặc nạ hô hấp. Nếu cảm thấy không khỏe, cần gọi cấp cứu. - Tồn trữ 		

VIỆN VỆ SINH Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM Khoa Xét nghiệm Labo Hóa độc chất môi trường	BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN 1,10-phenanthroline monohydrate	MSDS: 23 16/10/2012
Đóng chặt nắp thùng chứa. Để thùng chứa ở vùng khô ráo, thông thoáng và đặt trên nền đất. Những vật liệu nhiễm bẩn hoặc độc tính cao nên trữ trong phòng riêng biệt và khóa lại.		
8. TÁC ĐỘNG LÊN NGƯỜI VÀ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN		
<ul style="list-style-type: none"> - 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, bảo đảm sử dụng mặt nạ phù hợp hoặc tương ứng, găng tay. - Bảo hộ cá nhân trong trường hợp lớn: kính bảo hộ, trang phục bảo hộ nguyên bộ, mặt nạ ngăn bụi. ủng, găng tay. Thiết bị trợ hô hấp nếu cần. - Giới hạn tiếp xúc: không có giá trị. 		
9. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT		
<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái và hình dạng vật lý: thể rắn. - Mùi: không có giá trị. - Vị: không có giá trị. - Khối lượng phân tử: 198,22 g/mole. - Màu: không có giá trị. - pH (1% dung môi/nước): không có giá trị. - Điểm sôi: 94°C (phân hủy). - Điểm tan chảy: 93.5°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: 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. 		

VIỆN VỆ SINH Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM Khoa Xét nghiệm Labo Hóa độc chất môi trường	BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN 1,10-phenanthroline monohydrate	MSDS: 23 16/10/2012
<ul style="list-style-type: none"> - Ionicity (trong nước): không có giá trị. - Tính chất phân tán: không có giá trị. - Sự hòa tan: ít hòa tan trong nước lạnh. 		
10. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG HOẠT ĐỘNG CỦA HÓA CHẤT		
<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: không có giá trị. - Những hóa chất không tương thích: không có giá trị. - Tính ăn mòn: không ăn mòn khi đựng trong thủy tinh. - Poly hóa: không xảy ra. 		
11. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH		
<ul style="list-style-type: none"> - Đường đi vào: tiếp xúc mắt, hít thở, tiêu hóa. - Độc tính lên động vật: liều độc cấp tính qua đường miệng LD₅₀: 132 mg/kg (chuột) - Ảnh hưởng mãn tính lên con người: gây độc tính cho phổi và màng nhày. - Ảnh hưởng độc tính lên con người Rất độc hại khi nuốt phải. Độc hại khi tiếp xúc với da (kích ứng), hít phải. Ít độc hại khi tiếp xúc da (thẩm thấu). - Lưu ý ảnh hưởng mãn tính lên động vật: gây độc phôi thai ở động vật. 		
12. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI		
<ul style="list-style-type: none"> - 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: sản phẩm phân hủy có độc tính hơn. 		
13. YÊU CẦU TRONG VIỆC THẢI BỎ		
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 		

VIỆN VỆ SINH Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM Khoa Xét nghiệm Labo Hóa độc chất môi trường	BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN 1,10-phenanthroline monohydrate	MSDS: 23 16/10/2012
<p>- Biện pháp thải bỏ (áp dụng cho chất thải hóa học nguy hại)</p> <p><i>Tái sử dụng nếu có thể</i></p> <p><i>Thu gom và xử lý dạng rắn</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>Thu gom và xử lý dạng lỏng</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>Xử lý hóa chất dạng hơi:</i> vận hành tủ hút có bộ lọc HEPA hoặc hệ thống quạt hút ra ngoài.</p> <p><u>Chú ý:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 độ nếu có), ngày bắt đầu được thu gom, khoa/phòng có chất thải/ người chịu trách nhiệm thu gom. 		
14. YÊU CẦU TRONG VẬN CHUYỂN		
<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện theo 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009. - Xếp loại DOT: CLASS 6.1: vật liệu độc hại. <p>Nhận dạng: chất rắn độc hại, hữu cơ, n.o.s (1,10-Phenanthroline): UN2811 PG:III.</p>		
15. QUY CHUẨN KỸ THUẬT VÀ QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT PHẢI TUÂN THỦ		
<ul style="list-style-type: none"> - Quy chuẩn áp dụng 		

<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 1,10-phenanthroline monohydrate</p>	<p>MSDS: 23 16/10/2012</p>
<p>Quy chuẩn Quốc gia: TCVN 5507:2002. Nghị định: số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009.</p> <p>- Xếp loại khác <i>DSCL (EEC):</i> R25- gây độc nếu nuốt phải. R36/38- kích ứng mắt và da. <i>HMIS (U.S.A.)</i></p> <p>Độc hại sức khỏe: 3 Nguy hiểm cháy: 1 Độ hoạt hóa: 0 Bảo vệ cá nhân: E</p> <p><i>National Fire Protection Association (U.S.A.)</i></p> <p>Sức khỏe: 3 Khả năng cháy: 1 Độ hoạt hóa: 0 Độc hại đặc biệt:</p>		
<p>16. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC</p>		
<p>- Thông tin tham khảo: 1,10-phenanthroline monohydrate MSDS – science lab.com, INC, Mỹ.</p> <p>- Ngày ghi: 16/10/2012</p> <p>- Ngày sửa đổi gần nhất: 16/10/2012</p> <p>- Tổ chức biên soạn: Viện Vệ sinh Y tế Công cộng TP.HCM, Khoa Xét nghiệm, Labo Hóa Độc chất Môi trường.</p> <p><i>Lưu ý người đọc:</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. 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.</p>		