





VIỆN VỆ SINH Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM Khoa Xét nghiệm Labo Hóa độc chất môi trường	BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN Silicon dioxide	MSDS: 16/10/2012									
Trang phục bảo hộ		Nhãn EC	HMSI (USA)								
   			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #0000FF; color: white;">Health</td> <td style="text-align: right; color: white;">1</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; color: white;">Fire</td> <td style="text-align: right; color: white;">0</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00;">Re activity</td> <td style="text-align: right;">0</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFFFF;">Personal Protection</td> <td style="text-align: right;">E</td> </tr> </table>	Health	1	Fire	0	Re activity	0	Personal Protection	E
Health	1										
Fire	0										
Re activity	0										
Personal Protection	E										
1. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT											
Tên gọi: Silicon dioxide Tên thương mại: Số CAS: 112926-00-8 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 Hung 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								
Silicon dioxide	112926-00-8	SiO 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> ít 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> xếp hạng 3 (cho động vật, không cho con người) bởi IARC. <i>Gây đột biến gen:</i> đột biến gen tế bào xôma người, vi khuẩn và nấm. <i>Gây quái thai:</i> không có giá trị. <i>Độc tính phát triển:</i> 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 Silicon dioxide	MSDS: 16/10/2012
<p>Hóa chất có thể gây độc cho phổi, phần trên hệ hô hấp. Sự tiếp xúc liên tục kéo dài và nhiều lần hóa chất này có thể làm tổn thương các cơ quan trong cơ thể.</p>		
4. BIỆN PHÁP SƠ CỨU Y TẾ		
<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. Gọi trợ giúp từ y tế nếu thấy những kích ứng xảy ra. - Tiếp xúc với da Rửa bằng nước và xà phòng. Xoa vùng da bị tổn thương với thuốc làm mềm. Gọi trợ giúp từ y tế nếu thấy những kích ứng phát triển. - Hít vào Nếu ngừng thở, thực hiện hô hấp nhân tạo cho nạn nhân, nói lỏng quần áo, cổ áo, thắt lưng, cà vạt... Gọi cấp cứu. 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. Nói lỏng quần áo, cổ áo, thắt lưng, cà vạt...Gọi trợ giúp y tế nếu có những triệu chứng xấu xảy ra. 		
5. DỮ LIỆU VỀ CHÁY NỔ		
<ul style="list-style-type: none"> - Đặc tính cháy của hóa chất: không cháy. - Nhiệt độ tự bốc cháy: không áp dụng. - Điểm bốc cháy: không áp dụng. - Giới hạn có thể cháy: không áp dụng. - 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 <i>Tác động cơ học:</i> không có giá trị. <i>Tác động tĩnh:</i> không có giá trị. - Chỉ dẫn chữa cháy: không áp dụng. 		
6. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ		

<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 Silicon dioxide</p>	<p>MSDS: 16/10/2012</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Trường hợp tràn đổ, rò rỉ mức nhỏ Sử dụng dụng cụ thích hợp xúc bỏ hóa chất đổ rót vào thùng rác, lau sạch bằng nước trên bề mặt bị nhiễm bẩn và thải bỏ theo qui định của pháp luật. - Trường hợp tràn đổ, rò rỉ mức lớn Sử dụng xẻng xúc bỏ hóa chất vào thùng chứa chất bỏ, lau sạch bề mặt bị nhiễm bẩn và có thể đổ tràn tới hệ thống công thải. Cần thận khi hóa chất ở nồng độ lớn hơn ngưỡng TLV. 		
<p>7. BẢO QUẢN VÀ TỒN TRỮ</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Sự đề phòng Không được nuốt hay hít bụi. Nếu nuốt, cần gọi trợ giúp y tế ngay. - Tồn trữ Đóng chặt nắp thùng chứa. Để thùng chứa ở vùng khô ráo, thông thoáng. Có hút ẩm. 		
<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 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 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, mặt nạ ngăn bụi, ủng, găng tay. - Giới hạn tiếp xúc: TWA: 10 (mg/m³) theo ACGIH (TLV) (US) cho ngưỡng tổng hít vào. 		
<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 (dạng bột khoáng chất). - Mùi: không mùi. - Vị: không vị. - Khối lượng phân tử: 60,09 (g/mol) - Màu: trắng. - pH (1% dung môi/nước): không áp dụng. - Điểm sôi: không có giá trị. - Điểm tan chảy: 1610⁰C. - Nhiệt độ tới hạn: 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 Silicon dioxide	MSDS: 16/10/2012
<ul style="list-style-type: none"> - Trọng lượng riêng: 2 (nước =1). - Áp suất bay hơi: không áp dụng. - 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: không phân tán trong nước lạnh, nước nóng. - Sự hòa tan: không hòa tan trong nước lạnh, nước nóng. Rất ít hòa tan trong kiềm. Hòa tan trong dung dịch KOH hay NaOH nóng. Không hòa tan trong ethanol. Không hòa tan trong axit ngoài axit hydrofluoric. 		
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: hóa chất không tương thích, độ ẩm, phát sinh bụi. - Những hóa chất không tương thích: không có giá trị. - Tính ăn mòn: không có giá trị. - Poly hóa: không xảy ra. - Lưu ý và phản ứng với các chất khác: silicon dioxide hút ẩm, không tương thích với (hydrogen) fluoride, chlorine trifluoride. Phản ứng mãnh liệt với hơi vinyl acetate. 		
11. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH		
<ul style="list-style-type: none"> - Đường đi vào: hít thở, tiêu hóa. - Độc tính lên động vật: liều độc cấp tính qua đường miệng LD₅₀: 10000 (mg/kg)(chuột), qua tiếp xúc da (LD₅₀): >5000 (mg/kg). - Ảnh hưởng mãn tính lên con người Gây ung thư: xếp hạng 3 cho động vật bởi IARC. Có thể gây tổn thương cho phổi, phần trên hệ hô hấp. - Lưu ý ảnh hưởng độc tính khác lên con người Độc cấp tính Da: gây khô da. 		

<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 Silicon dioxide</p>	<p>MSDS: 16/10/2012</p>
<p>Mắt: bụi gây kích ứng. Hít phải: gây kích ứng hệ hô hấp và làm khô màng nhày. Gây ảnh hưởng đến phổi. Nuốt phải: ít độc hại khi sử dụng ở mức độ nhỏ.</p>		
<p>12. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI</p>		
<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. <p>Độc tính sản phẩm phân hủy: sản phẩm phân hủy không có độc tính hơn.</p>		
<p>13. YÊU CẦU TRONG VIỆC THẢI BỎ</p>		
<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. - Biện pháp thải bỏ (áp dụng cho chất thải hóa học nguy hại) <i>Tái sử dụng nếu có thể</i> Thu gom và xử lý dạng rắn <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. Thu gom và xử lý dạng lỏng <ul style="list-style-type: none"> • Dung môi thái, 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. 		
<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 kị với nhau (tham khảo trong bảng). - Cố gắng giảm độc tính nguy hại thành chất ít nguy hại hơn. 		

<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 Silicon dioxide</p>	<p>MSDS: 16/10/2012</p>
<p>- 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.</p>		
<p>14. YÊU CẦU TRONG VẬN CHUYỂN</p>		
<p>- Thực hiện theo 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009. - Xếp loại DOT: không. Nhận dạng: không.</p>		
<p>15. QUY CHUẨN KỸ THUẬT VÀ QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT PHẢI TUÂN THỦ</p>		
<p>- 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> không có giá trị <i>HMIS (U.S.A.):</i> Độc hại sức khỏe: 1 Nguy hiểm cháy: 0 Độ hoạt hóa: 0 Bảo vệ cá nhân: E <i>National Fire Protection Association (U.S.A.)</i> Sức khỏe: 1 Khả năng cháy: 0 Độ hoạt hóa: 0 Độc hại đặc biệt:</p>		
<p>16. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC</p>		
<p>- Thông tin tham khảo: Silicon dioxide 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 Độc chất Môi trường. <i>Lưu ý người đọc:</i></p>		

<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 Silicon dioxide</p>	<p>MSDS: 16/10/2012</p>
<p><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></p> <p><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>		