

HƯỚNG DẪN AN TOÀN HÓA CHẤT XYLENE



Phần 1 : Thông tin sản phẩm

Tên sản phẩm: Xylene.

Họ hóa học : hydrocarbon hương phượng.

CAS : 1330-20-7

RTECS : GW1050000

TSCA : Cyclohexanone.

Tên gọi khác : xylene, dimethylbenzene, xylol .

Tên hóa học : xylene, là hỗn hợp của [m-xylene](#) (CAS 108-38-3), [o-xylene](#) (CAS 95-47-6) and [p-xylene](#) (CAS 106-42-3), và thường cũng chứa [ethylbenzene](#) (CAS 100-41-4).

Công thức hóa học : C₆H₄(CH₃)₂

Phần 2 : Thành phần

Tên	CAS	% khối lượng	Các ngưỡng trong không khí		
			ACGIH TLV	OSHA PEL	STEL
Xylene	1330-20-7	79-82	100 ppm	100 ppm	150 ppm
			435 mg/m ³	435 mg/m ³	
Ethylbenzene	100-41-4	18-20	100 ppm	100 ppm	125 ppm
			435 mg/m ³	435 mg/m ³	
Toluene	108-88-3	< 1	50 ppm	50 ppm	150 ppm

Phần 3 : Nhận biết độ độc

Trường hợp nuốt phải : nếu uống phải chất lỏng có thể gây nôn mửa, nếu chất lỏng vào phổi có thể làm viêm phổi thậm chí xuất huyết phổi.

Trường hợp hít phải : nếu nồng độ hơi hay sương phun cao hơn 1000 ppm sẽ gây rối loạn hô hấp, gây đau đầu, hoa mắt, tê người, uể oải, ngất hay những tác động lên hệ thần kinh trung ương thậm chí tử vong. Sự ngộ độc sẽ không đáng kể ở nhiệt độ môi trường (-18 đến 38°C, 0-100°F).

Trường hợp tiếp xúc da : sự tiếp xúc thường xuyên và lâu dài với chất lỏng sẽ làm tan mở, khô da, gây kích ứng và viêm da.



Trường hợp tiếp xúc mắt : thời gian tiếp xúc với chất lỏng ngấn hay tiếp xúc ở dạng hơi chỉ gây kích ứng nhẹ, thời gian kéo dài sẽ làm tăng dần ảnh hưởng, ở nồng độ hơi cao hơn 1000 ppm sẽ kích ứng rõ rệt.

Triệu chứng : sự tiếp xúc thường xuyên và lâu dài với da sẽ có khuynh hướng làm giảm lượng dầu dẫn đến kích ứng và viêm da; tuy nhiên, theo những nghiên cứu trên người và thông tin về độ độc cho thấy rằng sản phẩm này không kích ứng cũng như ăn mòn (theo OSHA).

Theo giới y học thì sự tiếp xúc với các dung môi dầu hay những hydrocarbon sẽ tăng thêm viêm da.

Lưu ý : Nếu uống phải hơn 2.0 mL/kg và nạn nhân không thể nôn ra, phải cho dùng thuốc gây nôn (do chuyên gia thực hiện, theo dõi nạn nhân). Đặt đầu nạn nhân thấp hơn hông để ngăn không cho chất lỏng thấm vào. Nếu có những triệu chứng như mất phản xạ, co giật hoặc bất tỉnh trước khi nôn, tiến hành rửa dạ dày cho nạn nhân.

Phần 4 : Biện pháp xử lý tại chỗ

Trường hợp nuốt phải : Nếu nạn nhân tự nôn ra thì không cho thêm bất cứ gì vào miệng nạn nhân, đặt nạn nhân nằm ra với tư thế đầu thấp hơn hông. Gọi cho chuyên gia, bác sĩ gần nhất về tình trạng hiện thời. Tốt nhất là không cần chờ nạn nhân nôn ra mà đưa nạn nhân đến ngay bệnh viện khi phát hiện.

Trường hợp hít phải : di chuyển nạn nhân đến nơi thoáng khí. Nếu nạn nhân khó thở thì cho thở bằng bình oxi. Nếu nạn nhân ngừng thở thì tiến hành hô hấp nhân tạo. Đưa ngay đến bệnh viện.

Trường hợp tiếp xúc da : rửa sạch bằng xà phòng, vệ sinh quần áo bẩn trước khi dùng lại. Đưa ngay đến bệnh viện nếu có những triệu chứng bất thường.

Trường hợp tiếp xúc mắt : Nếu bị bắn vào mắt, mở mắt cho nước sạch chảy qua mắt ít nhất 15 phút cho đến khi giảm kích ứng. Đưa ngay đến bệnh viện nếu có những triệu chứng bất thường.

Phần 5 : Phòng cháy chữa cháy

Điểm bắt lửa : 26.6°C (80°F)

Nhiệt độ tự cháy : 526.6°C (980°F)

Giới hạn nổ dưới : 1%

Giới hạn nổ trên : 6.6%

Hơi xylene nặng hơn không khí và có thể tụ hợp lại với nhau ở lớp dưới, có thể di chuyển gần sát mặt đất, bị gió thổi đi và bắt lửa với những nguồn sáng nóng, nhiệt độ, tia lửa, khói, động cơ điện hay những nguồn nhiệt khác từ khoảng cách khá xa so với nơi lưu trữ, chúng có thể dẫn lửa ngược lại. Do đó, không được hàn hay cắt gần thùng chứa (nhất là thùng nguyên liệu cạn) để phòng chống cháy nổ. Sản phẩm cháy thường là CO, CO₂ và những hydrocarbon khác.

Phương tiện dập lửa : hơi nước, bột, hóa chất khô hay CO₂. Không được dùng nước để dập lửa vì Xylene sẽ chảy trên mặt và tiếp tục bốc cháy.

Qui trình chữa cháy : Sơ tán người ra khỏi khu vực nguy hiểm. Trang bị đầy đủ thiết bị bảo hộ kể cả thiết bị hỗ trợ hô hấp. Làm lạnh các thùng bên cạnh và cả các vật dụng gần đó bằng nước lạnh. Nếu thùng bị rò rỉ vẫn chưa bắt lửa thì có thể dùng nước để dập tắt hơi cháy.

Phần 6 : Xử lý sự cố

Dập ngay và loại trừ các nguồn lửa. Di tản người dân. Dập lửa bằng các ống bơm tự động hay bơm tay, hoặc bằng những chất hấp phụ thích hợp như cát, đất,...Không dùng những chất liệu dễ cháy

như mùn cưa. Tránh hít hay tiếp xúc với da. Làm thông khí khu vực rò rỉ : mở tất cả các cánh cửa cũng như cửa sổ. Cách ly vùng rò rỉ, không cho lan rộng ra khu vực xung quanh, đắp đê, đào rãnh nếu cần thiết. Trường hợp không kiểm soát được phải báo ngay cho cơ quan chức năng gần nhất để kịp thời xử lý.

Phần 7 : Bảo quản

Tránh xa các nguồn nhiệt, lửa, chất oxi hóa. Luôn đóng kín thùng, luôn giữ khu vực lưu trữ mát và thông khí. Các thùng phải luôn tiếp đất.

Không hàn, đun hay khoan gần thùng chứa kê cả thùng cạn.

Phần 8 : An toàn lao động

Sử dụng thiết bị hỗ trợ hô hấp, làm sạch không khí nếu cần.

Thông gió : làm giảm nồng độ hơi xuống dưới ngưỡng cho phép, sử dụng thiết bị chống cháy nổ.

Đồ bảo hộ : sử dụng đồ bảo hộ chống được hóa chất, không thấm, làm sạch đồ bảo hộ thường xuyên để ngăn tiếp xúc với da, bao tay, khẩu trang, kính bảo hộ, giày bảo hộ.

Tránh hít phải nhiều hóa chất, rửa tay sạch trước khi ăn và sau khi xong việc bằng xà phòng.

Phần 9 : Tính chất lý hóa

Trạng thái tồn tại : chất lỏng.

Màu : không màu.

Mùi : mùi của hợp chất hương phươg nhẹ.

Độ tan trong nước : < 0.08%

Khối lượng riêng : 0.87 (nước là 1).

Tỉ trọng hơi : 3.7 (không khí là 1).

Ngưỡng phát hiện mùi : 0.5 ppm.

Nhiệt độ sôi : 137.2°C (279°F).

Áp suất hơi : 2.4 mmHg (68°F).

Khối lượng phân tử : 106

Phần trăm bay hơi : 100

Tỉ lệ bay hơi : 0.86 (n-butylacetate = 1).

Nhiệt độ đông đặc : -47.7°C (-54.0°F).

Phần 10 : Độ bền và hoạt tính

Hợp chất bền.

Tránh xa nhiệt độ, tia lửa, các chất oxi hóa, acid nitric và acid sulfuric đậm đặc và lưu huỳnh nóng chảy.

Sản phẩm phân hủy độc : khói, carbon monoxide, aldehyde, những hydrocarbon và các hợp chất hữu cơ khác.

Phần 11 : Độ độc

Chưa được nghiên cứu.

Phần 12 : Tác động đến hệ sinh thái

Chưa có được nghiên cứu.

Phần 13 : Vận chuyển

DOT : Xylene

3, UN1307, III

Phần 14 : Đánh giá của các tổ chức khác

NFPA

Ảnh hưởng sức khỏe : 2

Khả năng cháy : 3

Hoạt tính : 0

