



VAN CAO CHEMICAL

BẢN DỮ LIỆU AN TOÀN NGUYÊN LIỆU

CÔNG TY TNHH TM-DV VĂN CAO

Tên sản phẩm: Butyl CELLOSOLVE™ Solvent

Ngày ban hành: 27.11.2018

Ngày in: 28.11.2018

CÔNG TY TNHH TM-DV VĂN CAO khuyến nghị và mong rằng Quý Khách Hàng đọc và hiểu toàn bộ Bản Dữ Liệu An Toàn (Nguyên Liệu), vì trong toàn tài liệu có những thông tin quan trọng. Chúng tôi mong rằng Quý Khách Hàng thực hiện theo những cách phòng ngừa nêu trong tài liệu này trừ khi điều kiện sử dụng của Quý Khách cần phải theo phương pháp hoặc hành động thích hợp khác.

1. THÔNG TIN VỀ SẢN PHẨM VÀ CÔNG TY

Tên sản phẩm: Butyl CELLOSOLVE™ Solvent

Khuyến nghị và hạn chế khi sử dụng

Các sử dụng đã được xác định và khuyến cáo: Dung môi công nghiệp dùng trong pha chế chất tẩy rửa, sơn và lớp phủ. Chúng tôi khuyến nghị rằng Quý Khách Hàng sử dụng sản phẩm hóa chất này một cách nhất quán với công dụng đã liệt kê. Nếu mục đích sử dụng của Quý Khách Hàng khác với công dụng mà chúng tôi đã nêu, xin vui lòng liên hệ với đại diện kinh doanh hoặc đại diện chăm sóc khách hàng.

Thông tin về công ty

CÔNG TY TNHH TM-DV VĂN CAO
SỐ 160/87, ĐƯỜNG PHAN HUY ÍCH, PHƯỜNG 12
QUẬN GÒ VẤP
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
VIỆT NAM

Điện thoại thông tin khách hàng::

0903.735.753

vancaochem79@gmail.com

Số fax:

028.3831.1160

ĐIỆN THOẠI KHẨN CẤP

Liên hệ khẩn cấp 24/24: 0903.735.753

Số điện thoại khẩn cấp trong nước: 0903.735.753

2. THÔNG TIN VỀ SỰ NGUY HẠI

Phân loại theo GHS

Các chất lỏng dễ cháy - Nhóm 4

Độc tính cấp tính - Nhóm 4 - Đường miệng

Độc tính cấp tính - Nhóm 4 - Hít phải

Độc tính cấp tính - Nhóm 4 - Da

Ăn mòn/kích ứng da - Nhóm 2

Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt - Nhóm 2A

Thành phần nhãn theo GHS

Hình đồ cảnh báo nguy cơ



Lời cảnh báo: **CẢNH BÁO!**

Cảnh báo nguy hiểm

Chất lỏng dễ cháy.

Có hại nếu nuốt phải, tiếp xúc với da hoặc hít phải.

Gây kích ứng da.

Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.

Các lưu ý phòng ngừa**Biện pháp phòng ngừa**

Đề xa các nguồn nhiệt/tia lửa/lửa /các bề mặt nóng. Không hút thuốc.

Tránh hít bụi/ khói/ khí/ sương/ hơi/ bụi nước.

Rửa sạch da thật kỹ sau khi thao tác với hoá chất.

Không được ăn, uống hoặc hút thuốc khi sử dụng sản phẩm này.

Chỉ sử dụng ở ngoài trời hoặc ở khu vực có sự thông thoáng tốt.

Đeo găng tay bảo hộ/ bảo vệ mắt/ bảo vệ mặt.

Biện pháp ứng phó

NẾU NUỐT PHẢI: Gọi tới TRUNG TÂM CHỐNG ĐỘC/ bác sỹ nếu bạn cảm thấy không khỏe. Súc miệng.

NẾU DÍNH VÀO DA: Rửa bằng thật nhiều nước và xà phòng. Gọi tới TRUNG TÂM CHỐNG ĐỘC/ bác sỹ nếu bạn cảm thấy không khỏe.

NẾU HÍT PHẢI: Chuyển nạn nhân ra nơi thoáng khí và giữ nghỉ ngơi ở tư thế thoải mái. Gọi tới TRUNG TÂM CHỐNG ĐỘC/ bác sỹ nếu bạn cảm thấy không khỏe.

NẾU TIẾP XÚC LÊN MẮT: Rửa cẩn thận bằng nước trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu đang đeo và dễ thực hiện. Tiếp tục rửa.

Nếu xảy ra hiện tượng kích ứng da: Tìm kiếm sự tư vấn/ chăm sóc y tế.

Nếu kích ứng mắt tiếp tục kéo dài: Tìm kiếm sự tư vấn/ chăm sóc y tế.

Cởi bỏ quần áo bị nhiễm hoá chất và giặt sạch trước khi tái sử dụng.

Trong trường hợp cháy: Sử dụng cát, hóa chất khô hoặc bọt chịu cồn để dập tắt.

Sự lưu trữ

Lưu trữ ở nơi có sự thông thoáng tốt. Giữ sản phẩm ở nhiệt độ mát.

Việc thải bỏ

Tiêu hủy thành phần bên trong/ thùng chứa hóa chất tại cơ sở xử lý chất thải đủ tiêu chuẩn.

Các nguy cơ khác

chưa có dữ liệu

3. THÀNH PHẦN/ THÔNG TIN VỀ CÁC THÀNH PHẦN

Sản phẩm này là một chất.



Thành phần	CASRN	Nồng độ
------------	-------	---------

Ethylene glycol monobutyl ether	111-76-2	> 99,0 %
---------------------------------	----------	----------

4. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

Mô tả các biện pháp sơ cứu cần thiết

Lời khuyên chung:

Người thực hiện các biện pháp sơ cứu phải lưu ý tự bảo vệ bản thân và sử dụng đồ bảo hộ theo khuyến nghị (găng tay kháng hóa chất, biện pháp bảo vệ chống hóa chất bắn tóe ra). Nếu có khả năng phơi nhiễm với hóa chất, hãy tham khảo phần 8 để biết thêm các trang thiết bị bảo hộ cá nhân cụ thể.

Hít phải: Đưa người bị nạn đến nơi thoáng khí. Nếu có hậu quả xảy ra, hãy xin hướng dẫn của bác sỹ.

Tiếp xúc với da: Rửa sạch bằng thật nhiều nước. Vòi sen an toàn dùng để dội rửa hoá chất khi khẩn cấp nên được đặt sẵn trong khu vực làm việc.

Tiếp xúc với mắt: Dội nước rửa mắt ngay lập tức. Tháo kính sát tròng ra (nếu đang mang) sau 5 phút đầu, và tiếp tục dội nước rửa mắt thêm ít nhất là 15 phút nữa. Nhanh chóng tìm sự chăm sóc y tế, tốt nhất là từ bác sỹ nhãn khoa. Vòi rửa mắt an toàn dùng để dội rửa hoá chất khi khẩn cấp nên được đặt sẵn trong khu vực làm việc.

Nuốt phải: Không được cố gây nôn. Ngay lập tức tìm kiếm sự chăm sóc về y tế. Nếu nạn nhân còn tỉnh táo thì cho uống 1 ly hoặc 8 ounces (240 ml) nước. Nếu không thể có ngay sự tư vấn y tế và nếu nạn nhân là người lớn đã nuốt phải một lượng lớn hóa chất, thì cho họ uống 3-4 ounces (1/3-1/2 tách) (90-120 ml) rượu mạnh như Whiskey 80 độ rượu. Đối với trẻ em, cho uống một ít rượu mạnh với liều lượng 0.3 ounce (1 1/2 muỗng cà phê.) (8 ml) rượu mạnh cho mỗi 10 pound trọng lượng của cơ thể, hoặc 2 ml cho mỗi kg trọng lượng cơ thể [ví dụ như, 1.2 ounce (2 1/3 muỗng cà phê.) cho một đứa trẻ nặng 40 pounds hoặc 36 ml cho một đứa trẻ 18 kg].

Các ảnh hưởng và triệu chứng quan trọng nhất, biểu hiện cấp tính và biểu hiện chậm:

Bên cạnh những thông tin tìm thấy dưới sự mô tả các biện pháp sơ cứu đầu tiên (như trên) và những dấu hiệu tìm sự chăm sóc y tế ngay lập tức và điều trị cần thiết (dưới đây), các triệu chứng và ảnh hưởng quan trọng khác được mô tả trong Phần 11: Thông tin về độc tính.

Những dấu hiệu cần sự chăm sóc y tế tức thời và điều trị đặc biệt

Lưu ý đối với bác sỹ điều trị: Do sự tương tự về cơ học và các dữ liệu lâm sàng, nguyên liệu hoá chất này có thể có một cơ chế nhiễm độc tương tự như ethylene glycol. Dựa trên cơ sở đó, sử dụng liệu pháp tương tự như điều trị ngộ độc ethylene glycol có thể có tác dụng. Nếu nuốt phải một lượng lớn ounces (60 – 100 ml) ethylene glycol thì việc xử lý sớm ethanol có thể chống lại những tác động độc hại (nhiễm axit chuyển hóa, nguy hại cho thận). Tham vấn tài liệu chuẩn để biết thêm chi tiết điều trị. Nếu sử dụng ethanol, nồng độ trong máu có hiệu quả điều trị nằm trong phạm vi 100 – 150mg/dl có thể đạt được bằng một liều tức thời thực hiện bằng cách truyền vào tĩnh mạch liên tục. Tham khảo các tài liệu chuẩn để biết thêm chi tiết về biện pháp điều trị. 4-Methyl pyrazole (Antizol®) là một chất có hiệu quả ngăn chặn men khử hydro của rượu/cồn và cần được sử dụng trong điều trị nhiễm độc ethylene glycol (EG), di-hoặc triethylene glycol (DEG, TEG), ethylene glycol butyl ether (EGBE), hoặc



methanol nếu có sẵn. Phác đồ điều trị bằng Fomepizole (theo Brent, J. và các cộng sự, New England Journal of Medicine, ngày 8 tháng 2 năm 2001, 344:6, trang 424-9): liều lượng 15 mg/kg truyền tĩnh mạch, tiếp theo là liều uống (thuốc viên) 10mg/kg mỗi 12 giờ; sau 48 giờ, tăng liều uống (thuốc viên) lên 15 mg/kg mỗi 12 giờ. Tiếp tục dùng fomepizole cho đến khi không phát hiện được methanol, EG, DEG, TEG hoặc EGBE trong huyết thanh. Các dấu hiệu và triệu chứng của ngộ độc bao gồm nhiễm độc axit chuyển hóa qua lỗ hồng anion, suy nhược hệ thần kinh trung ương (CNS), tổn thương ống thận, và có thể gây tổn thương đến dây thần kinh sọ ở giai đoạn tiếp theo. Các triệu chứng về đường hô hấp, bao gồm cả phù phổi, có thể xuất hiện chậm hơn sau đó. Các cá nhân đã phơi nhiễm đáng kể nên được quan sát và theo dõi các dấu hiệu suy hô hấp trong vòng 24-48 tiếng đồng hồ. Duy trì sự thông thoáng đầy đủ và cung cấp oxy cho bệnh nhân. Trong trường hợp ngộ độc nghiêm trọng, cần thiết phải hỗ trợ hô hấp bằng biện pháp hỗ trợ thở bằng máy và áp lực dương cuối kỳ thở ra. Nếu bị bỏng, thì tiến hành điều trị như những trường hợp bỏng do nhiệt, sau khi đã tiến hành khử khuẩn. Nếu sử dụng liệu pháp súc rửa, đề nghị nên kiểm soát khí quản và/hoặc thực quản. Nguy hiểm của việc hít vào phổi phải được cân nhắc dựa trên độc tính khi xem xét việc làm rỗng dạ dày. Việc điều trị sự phơi nhiễm hoá chất nên được hướng đến việc kiểm soát triệu chứng lâm sàng và tình trạng của bệnh nhân.

5. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

Các phương tiện chữa cháy phù hợp: Dùng nước phun sương hoặc phun xịt mịn. Bình chữa cháy (sử dụng) hoá chất khô. Bình chữa cháy (sử dụng) khí Carbon dioxide. Bột. Nên dùng các loại bột chịu được cồn (loại ATC). Có thể dùng các loại bột tổng hợp sử dụng cho mục đích chung (bao gồm cả AFFF) hoặc các loại bột protein, nhưng hiệu quả sẽ kém hơn.

Các phương tiện chữa cháy không phù hợp: chưa có dữ liệu

Các nguy cơ đặc biệt bắt nguồn từ hóa chất và hỗn hợp

Các sản phẩm cháy nguy hại: Trong một đám cháy, khói có thể chứa nguyên liệu hóa chất gốc công với các sản phẩm cháy gồm những thành phần khác nhau có thể độc hại và/hoặc gây khó chịu. Sản phẩm cháy có thể bao gồm và không giới hạn bởi: Carbon monoxide. Carbon dioxide.

Những hiểm họa cháy nổ bất thường: Thùng chứa có thể bị vỡ do sự phát sinh khí trong một tình huống cháy. Hơi nước phát sinh hoặc phun trào dữ dội khi dùng dòng nước phun trực tiếp vào hóa chất lỏng đang nóng.

Lời khuyên dành cho lính cứu hỏa

Các quy tắc cứu hỏa: Yêu cầu mọi người tránh xa khu vực. Cô lập lửa, và không cho người vào khu vực nếu không cần thiết. Dùng nước phun xịt để làm mát các thùng chứa tiếp xúc với lửa và khu vực bị ảnh hưởng lửa cho đến khi ngọn lửa đã được dập tắt và nguy cơ bắt lửa lại đã qua khỏi. Tiến hành cứu hỏa từ một vị trí đã được bảo vệ hoặc từ một khoảng cách an toàn. Nếu có điều kiện, nên xem xét đến việc sử dụng vòi phun tự động hoặc được điều khiển từ xa. Ngay lập tức đưa toàn bộ nhân sự ra khỏi khu vực trong trường hợp xuất hiện âm thanh từ thiết bị an toàn xả khí hoặc sự đổi màu của thùng chứa. Chất lỏng đang cháy có thể được dập tắt bằng cách pha loãng với nước. Không dùng dòng nước trực tiếp. Có thể làm đám cháy lan rộng. Di chuyển thùng chứa ra khỏi khu vực cháy nếu có thể và không gây ra nguy hiểm. Dội nước lên và xung quanh các chất lỏng đang cháy để bảo vệ con người và giảm thiểu các thiệt hại về tài sản.

Thiết bị bảo hộ đặc biệt dành cho lính cứu hỏa: Mang dụng cụ thở độc lập áp suất dương (SCBA) và trang phục cứu hỏa (bao gồm mũ bảo hộ, áo khoác, quần dài, giày ống, và găng tay). Tránh tiếp xúc với hóa chất này trong suốt quá trình chữa cháy. Nếu phải tiếp xúc với chất này, thì phải mặc trang phục chữa cháy chống chịu được hóa chất và có trang bị dụng cụ thở độc lập. Nếu không có sẵn, thì phải mặc quần áo chống chịu được hóa chất và có trang bị dụng cụ thở độc lập và đứng chữa



cháy ở một vị trí xa. Về các thiết bị bảo vệ trong các tình huống sau vụ cháy hoặc dọn dẹp khi không có lửa cháy, vui lòng xem chi tiết ở những phần có liên quan.

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

Biện pháp phòng ngừa cá nhân, trang thiết bị bảo hộ và quy trình ứng phó khẩn cấp: Cô lập khu vực. Không cho người vào khu vực nếu không cần thiết và không được trang bị các thiết bị bảo vệ. Không được hút thuốc trong khu vực. Tham khảo phần 7, Các lưu ý khi thao tác, để biết thêm các biện pháp phòng ngừa. Sử dụng các thiết bị an toàn thích hợp. Để biết thêm thông tin, vui lòng xem thêm Phần 8: Kiểm Soát Sự Phơi Nhiễm và Bảo Vệ Cá Nhân.

Các biện pháp phòng ngừa về môi trường: Ngăn không cho hóa chất thấm vào đất, mương rãnh, cống, luống nước và/hoặc nước ngầm. Vui lòng xem Phần 12: Thông tin về sinh thái.

Các phương pháp và vật liệu để chứa đựng và làm sạch.: Nếu có thể, tiến hành chứa đựng hóa chất bị đổ, thoát ra. Đối với sự cố tràn/ đổ ít: Thấm hút bằng các nguyên liệu sau: Nguyên liệu không dễ bắt lửa. Đất sét. Zorb-all®. Đối với sự cố tràn/ đổ nhiều: Làm đê bao khu vực để chặn hóa chất tràn đổ. Gom vào các thùng chứa thích hợp và được dán nhãn hợp lệ. Để biết thêm thông tin, vui lòng xem Phần 13, Những Lưu Ý Khi Loại Bỏ.

7. CÁC LƯU Ý KHI THAO TÁC VÀ LƯU TRỮ

Các biện pháp phòng ngừa để thao tác an toàn với hóa chất: Tránh xa nơi có nhiệt độ cao, tia lửa, ngọn lửa. Không được nuốt. Tránh tiếp xúc với mắt, da và quần áo Rửa thật kỹ sau khi thao tác với hoá chất. Sử dụng ở nơi thông thoáng gió đầy đủ. Xem Phần 8, Kiểm Soát Sự Tiếp Xúc và Bảo Vệ Cá Nhân.

Các thùng chứa, ngay cả khi đã được làm rỗng, cũng có thể chứa hơi hóa chất. Không được tiến hành cắt, khoan, mài, hàn lại, hoặc những hoạt động tương tự ở trên, hoặc ở vị trí gần nơi các thùng chứa rỗng. Tràn đổ các nguyên liệu hóa chất hữu cơ này lên các vật cách ly bằng chất xơ đang nóng có thể dẫn đến hạ thấp nhiệt độ tự bốc cháy và dẫn đến bùng phát ngọn lửa.

Các điều kiện lưu giữ an toàn: Cát trữ trong thùng chứa làm từ (các) nguyên liệu sau: Thép carbon. Thép không gỉ. Thùng phuy thép có lót chất phenolic. Không cất trữ trong: Aluminum. Đồng. Sắt mạ kẽm. Thiếc mạ kẽm. Xem Phần 10 để biết thêm thông tin cụ thể.

Tính ổn định trong lưu trữ

**Thời gian lưu trữ:
Các thùng phuy bằng
thép.**

24 Tháng

Theo khối

6 Tháng

8. KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM VÀ YÊU CẦU VỀ BẢO HỘ CÁ NHÂN

Các thông số kiểm soát

Nếu các giới hạn phơi nhiễm có tồn tại thì chúng được liệt kê dưới đây. Nếu giới hạn phơi nhiễm không được hiển thị, thì nghĩa là không có giá trị nào được áp dụng.

Thành phần	Quy định	Loại danh sách	Ý nghĩa/ Chú thích
------------	----------	----------------	--------------------



VAN CAO CHEMICAL

Tên sản phẩm: Butyl CELLOSOLVE™ Solvent**Ngày ban hành: 27.11.2018**

Ethylene glycol monobutyl ether

ACGIH

TWA

20 ppm

Giới hạn phơi nhiễm sinh học nghề nghiệp

Thành phần	Số CAS	Các thông số kiểm soát	Mẫu sinh học	Thời gian lấy mẫu	Nồng độ cho phép	Cơ sở
Ethylene glycol monobutyl ether	111-76-2	Axit Butoxyacetic (BAA)	Nước tiểu	Cuối ca (sớm nhất có thể sau khi ngưng tiếp xúc)	200 mg/g Creatinine	ACGIH BEI

Kiểm soát phơi nhiễm

Các kiểm soát kỹ thuật: Áp dụng biện pháp thông gió thoát khí cục bộ, hoặc kiểm soát công trình để duy trì nồng độ trong không khí bên dưới các yêu cầu giới hạn hoặc hướng dẫn phơi nhiễm. Nếu không có các hướng dẫn hoặc yêu cầu giới hạn về phơi nhiễm, cần cung cấp đủ sự thông gió chung cho hầu hết các hoạt động xử lý. Thông gió thoát khí cục bộ có thể cần thiết cho một số hoạt động.

Các biện pháp bảo hộ cá nhân

Bảo vệ mắt/mặt: Sử dụng kính bảo hộ chống hoá chất. Sử dụng mặt nạ che kín mặt nếu có sự phơi nhiễm gây khó chịu cho mắt.

Bảo vệ da

Bảo vệ tay: Sử dụng găng tay chịu được hóa chất này. Ví dụ điển hình của những găng tay chống chịu được nguyên liệu bao gồm: Cao su butyl Ethyl vinyl alcohol laminate ("EVAL"). Ví dụ điển hình những vật liệu cho găng tay có thể chấp nhận được bao gồm: Cao su thiên nhiên ("latex") Neoprene. Cao su nitrile/butadiene ("nitrile" or "NBR"). Polyvinyl chloride ("PVC" hoặc "vinyl"). LƯU Ý: Việc lựa chọn loại găng tay cụ thể cho một công việc và thời gian cụ thể ở nơi làm việc phải nên được xem xét đến tất cả các yếu tố có liên quan ở nơi làm việc chẳng hạn như nhưng không hạn chế bởi: những hóa chất khác có thể xử lý, các yêu cầu về mặt vật lý (bảo vệ chống cắt đứt/đâm thủng, chống nhiệt), những phản ứng của cơ thể đối với găng tay có thể xảy ra, cũng như những hướng dẫn, thông số kỹ thuật của nhà sản xuất găng tay.

Các lưu ý bảo vệ khác: Sử dụng trang phục bảo hộ chịu được hóa chất này. Việc lựa chọn các vật dụng cụ thể chẳng hạn như: tấm che mặt, giày ủng, tạp dề, hoặc quần áo liền thân sẽ tùy thuộc vào công việc.

Bảo vệ hô hấp: Nên mang thiết bị bảo vệ hô hấp khi có tiềm năng vượt quá các yêu cầu giới hạn hoặc các hướng dẫn về phơi nhiễm. Nếu không có các yêu cầu giới hạn hoặc các hướng dẫn về phơi nhiễm, hãy mang thiết bị bảo vệ hô hấp khi xảy ra các hậu quả xấu, chẳng hạn như bị kích thích hô hấp hoặc cảm thấy không thoải mái, hoặc theo quy định của quy trình đánh giá sự nguy hiểm. Ở hầu hết các điều kiện, không cần thiết bảo vệ đường hô hấp; tuy nhiên nếu cảm thấy khó chịu thì dùng thiết bị hô hấp làm sạch không khí đã được chứng nhận.

Sau đây là các loại mặt nạ làm sạch không khí có hiệu quả: Bộ lọc hơi hữu cơ

9. ĐẶC TÍNH LÝ HÓA CỦA HÓA CHẤT**Trạng thái**

Trạng thái vật lý

Dạng lỏng.

Màu

Không màu



Mùi	Mùi nhẹ
Ngưỡng mùi	Chưa có dữ liệu kiểm tra
Độ pH	Chưa có dữ liệu kiểm tra
Điểm/khoảng nóng chảy	Không áp dụng cho chất lỏng.
Điểm đông	-75 °C <i>Tài liệu</i>
Điểm sôi (760 mmHg)	171 °C <i>Tài liệu</i>
Điểm chớp cháy	cốc kín 67 °C <i>Tài liệu</i>
Mức độ bay hơi (Butyl acetate = 1)	0,06 <i>Tài liệu</i>
Khả năng bắt cháy (chất rắn, khí)	Được cho là không tạo nên các hỗn hợp bụi-không khí dễ nổ.
Giới hạn dưới của cháy nổ	1,3 (v)% <i>Tài liệu</i>
Giới hạn trên của cháy nổ	10,6 (v)% <i>Tài liệu</i>
Áp suất hơi	0,87 mmHg ở 20 °C ASTM E1719
Tỷ trọng hơi tương đối (không khí = 1)	Chưa có dữ liệu kiểm tra
Tỷ trọng tương đối (nước = 1)	0,9005 - 0,9040 ở 20 °C / 20 °C <i>Tỷ trọng kế</i>
Tính tan trong nước	> 1.000 g/l ở 20 °C <i>Tài liệu</i>
Hệ số phân tán: n-octanol/nước	log Pow: 0,81 <i>Đo đạc</i>
Nhiệt độ tự bốc cháy	230 °C <i>Tài liệu</i>
Nhiệt độ phân hủy	Chưa có dữ liệu kiểm tra
Độ nhớt động	3,3 mPa.s ở 20 °C <i>Tài liệu</i>
Độ nhớt động lực học	3,7 mm ² /s ở 20 °C <i>Tài liệu</i>
Đặc tính cháy nổ	Không gây nổ
Đặc tính ôxy hóa	Không
Mật độ chất lỏng	0,902 g/cm ³ ở 20 °C <i>Tài liệu</i>
Trọng lượng phân tử	118,2 g/mol <i>Tài liệu</i>
Sức căng bề mặt	65 mN/m <i>Tài liệu</i>

Chú ý: Các dữ liệu vật lý được trình bày ở trên là giá trị tiêu biểu và không nên được hiểu như là một đặc điểm kỹ thuật

10. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG PHẢN ỨNG CỦA HÓA CHẤT

Khả năng phản ứng: chưa có dữ liệu

Tính ổn định hóa học: Ổn định về nhiệt ở các nhiệt độ sử dụng điển hình.

Khả năng xảy ra phản ứng nguy hiểm: Không xảy ra phản ứng trùng hợp.

Các điều kiện cần tránh: Không chưng cất sản phẩm đến khi cạn khô. Sản phẩm có thể bị ôxy hóa ở nhiệt độ cao. Việc phát sinh khí trong quá trình phân hủy có thể gây ra áp suất trong các hệ thống kín.

Các vật liệu xung khắc: Tránh tiếp xúc với: Axit mạnh. Chất ôxy hoá mạnh.



Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm: Các sản phẩm phân hủy tùy thuộc vào nhiệt độ, lượng không khí được cung cấp, và sự tham gia của những nguyên liệu hoá chất khác. Sản phẩm phân hủy có thể bao gồm nhưng không giới hạn bởi: Các aldehyde Các ketone Các axit hữu cơ.

11. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Thông tin về độc hại được trình bày trong phần này khi dữ liệu có sẵn.

Độc tính cấp tính

Độc tính cấp theo đường miệng

Tính độc hại thấp nếu nuốt phải. Nếu ngẫu nhiên nuốt phải những lượng nhỏ nguyên liệu hoá chất trong các hoạt động xử lý thông thường thì không gây tổn thương; tuy nhiên, nếu nuốt phải những lượng lớn hơn thì có thể gây tổn thương. Ở động vật, các ảnh hưởng đã được báo cáo trên các cơ quan sau đây: máu (tán huyết) và ảnh hưởng thứ cấp lên thận và gan. Tế bào hồng cầu ở người đã được chứng minh có làm mức độ nhạy cảm với hiện tượng tán huyết thấp hơn nhiều so với tế bào hồng cầu của các loài gặm nhấm và thỏ. Nuốt phải một lượng lớn ethylene glycol monobutyl ether (hành động cố gắng tự sát) có thể gây ra nhiễm độc axit chuyển hóa và các ảnh hưởng thứ cấp sau đó như hiện tượng tán huyết, các ảnh hưởng lên hệ thần kinh trung ương và thận.

LD50, Chuột lang, 1.400 mg/kg

LD50, Chuột, 1.300 mg/kg

Độc tính cấp qua da

Tiếp xúc kéo dài trên da của động vật ít nhạy cảm với hiện tượng tán huyết, chẳng hạn như ở người, đã không gây ra sự hấp thụ đến những lượng gây nguy hại.

Con người và chuột lang kháng được các ảnh hưởng đến máu đã được thấy ở loài gặm nhấm và thỏ. Vì lý do này, dữ liệu về chuột lang được sử dụng làm cơ sở phân loại độc tính cấp tính vì đó là mô hình tốt hơn để đánh giá độc tính cấp tính đối với người.

LD50, Chuột lang, > 2.000 mg/kg

Độc tính cấp do hít phải

Sự phơi nhiễm quá mức có thể gây ra những kích ứng cho đường hô hấp trên (mũi và cuống họng). Ở người, các triệu chứng có thể bao gồm: Đau đầu. Ở động vật, các ảnh hưởng đã được báo cáo trên các cơ quan sau đây: máu (tán huyết) và ảnh hưởng thứ cấp lên thận và gan. Tế bào hồng cầu ở người đã được chứng minh có làm mức độ nhạy cảm với hiện tượng tán huyết thấp hơn nhiều so với tế bào hồng cầu của các loài gặm nhấm và thỏ.

LC0, Chuột lang, 1 h, hơi, > 3,1 mg/l Không có tử vong xảy ra ở nồng độ này.

Ăn mòn/kích ứng da

Tiếp xúc với sản phẩm hoá chất trong thời gian ngắn có thể gây kích ứng cho da với hiện tượng đỏ da cục bộ.

Phơi nhiễm lặp đi lặp lại có thể gây kích ứng, thậm chí gây bong.

Có thể gây những phản ứng nghiêm trọng hơn đối với vùng da bị che phủ (dưới quần áo, găng tay).

Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt

Có thể gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt.

Có thể gây tổn thương màng sừng ở cấp độ trung bình.

Các ảnh hưởng có thể chậm hồi phục.

Hơi hóa chất có thể gây kích ứng cho mắt, với cảm giác khó chịu nhẹ và làm đỏ mắt.

**Gây mẫn cảm**

Đã cho thấy không gây ra các phản ứng dị ứng da khi tiến hành thí nghiệm trên người.

Đã cho thấy không gây ra các phản ứng dị ứng da khi tiến hành thí nghiệm trên chuột lang.

Đối với sự mẫn cảm hô hấp:

Chưa tìm thấy thông tin liên quan.

Độc tính hệ thống lên cơ quan mục tiêu cụ thể (Phơi nhiễm đơn lẻ)

Khi đánh giá các dữ liệu sẵn có cho thấy nguyên liệu hóa chất này không phải là chất độc STOT-SE.

Độc tính hệ thống lên cơ quan mục tiêu cụ thể (Phơi nhiễm lặp đi lặp lại)

Ở động vật, các ảnh hưởng đã được báo cáo trên các cơ quan sau đây: máu (tán huyết) và ảnh hưởng thứ cấp lên thận và gan.

Tế bào hồng cầu ở người đã được chứng minh có làm mức độ nhạy cảm với hiện tượng tán huyết thấp hơn nhiều so với tế bào hồng cầu của các loài gặm nhấm và thỏ.

Độc tính gây ung thư

Trong các nghiên cứu lâu dài ở động vật với ethylene glycol butyl ether, số lượng các khối u tuy thấp nhưng có sự gia tăng trong thống kê đã được quan sát thấy ở chuột nhà nhưng không xảy ra ở chuột hoang. Các ảnh hưởng được cho là không liên quan đến con người. Nếu nguyên liệu được xử lý theo quy trình công nghiệp thích hợp, sự phơi nhiễm được cho là không gây ra rủi ro ung thư cho con người.

Độc tính gây quái thai

Đã xảy ra độc hại cho bào thai khi tiến hành thí nghiệm với những liều lượng gây hậu quả độc hại cho động vật mẹ. Đã không gây ra các dị tật bẩm sinh khi tiến hành thí nghiệm trên động vật.

Độc tính đối với sinh sản

Khi tiến hành thí nghiệm trên động vật, các hậu quả về sinh sản chỉ được tìm thấy ở những liều lượng đã từng gây các độc hại đáng kể trên động vật cha mẹ.

Độc tính gây đột biến

Nghiên cứu về tính độc hại di truyền trong ống nghiệm (bên ngoài cơ thể) đã cho phần lớn là kết quả âm tính. Các nghiên cứu về độc tính di truyền trên động vật đều cho kết quả âm tính.

Nguy cơ hô hấp

Căn cứ vào tính chất vật lý, không nguy hiểm khi hít phải.

12. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

Thông tin về độc hại sinh thái được trình bày trong phần này khi dữ liệu có sẵn.

Độc tính sinh thái**Độc tính cấp tính đối với cá**

Nguyên liệu hóa chất hầu như không độc hại đối với sinh vật thủy sinh dựa trên cơ sở cấp tính (LC50/EC50/EL50/LL50 > 100 mg/L trong các loài nhạy cảm nhất đã kiểm tra).

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (cá hồi cầu vồng), Thử nghiệm tĩnh, 96 h, 1.464 mg/l, Hướng dẫn xét nghiệm OECD 203

Độc tính cấp tính đối với động vật không xương sống thủy sinh



EC50, Daphnia magna (Bọ nước), Thử nghiệm tĩnh, 48 h, 1.550 mg/l, Hướng dẫn xét nghiệm OECD 202

Độc tính cấp tính đối với tảo

EbC50, Pseudokirchneriella subcapitata (tảo lục), Thử nghiệm tĩnh, 72 h, Sinh khối, 911 mg/l, Hướng dẫn xét nghiệm OECD 201

Độc tính đối với vi khuẩn

IC50, Vi khuẩn, Ước chế tăng trưởng, > 1.000 mg/l

Nguy hại mãn tính đối với môi trường thủy sinh

Độc tính mãn tính đối với cá

NOEC, Danio rerio (cá vằn), Thử nghiệm bán tĩnh, 21 d, > 100 mg/l

Độc tính mãn tính đối với động vật thủy sinh không xương sống

NOEC, Daphnia magna (Bọ nước), Thử nghiệm bán tĩnh, 21 d, Khác, 100 mg/l

Tính bền vững và phân hủy

Tính phân hủy sinh học: Nguyên liệu hóa chất dễ dàng phân hủy sinh học. Đạt (các) kiểm tra OECD về tính dễ phân hủy sinh học. Về cơ bản, nguyên liệu hóa chất có khả năng thoái biến sinh học (đạt hơn 70% sự khoáng hóa trong (các) kiểm tra OECD về tính dễ thoái biến sinh học cổ hữu).

10 ngày quan sát: Đạt

Phân hủy sinh học: 90,4 %

Thời gian phơi nhiễm: 28 d

Phương pháp: Theo hướng dẫn 301B của kiểm tra OECD hoặc tương đương

Nhu cầu oxy lý thuyết: 2,30 mg/mg

Nhu cầu oxy hóa học: 2,21 mg/g Dichromate

Nhu cầu oxy sinh học (BOD)

Thời Gian Ủ Bệnh	BOD
5 d	5.2 %
10 d	57 %
20 d	72.2 %

Tiềm năng tích lũy sinh học

Tính tích lũy sinh học: Tiềm năng tích lũy sinh học thấp (BCF < 100 hoặc LogPow < 3)

Hệ số phân tán: n-octanol/nước(log Pow): 0,81 Đo đạc

Yếu tố nồng độ sinh học (BCF): 3,2

Tính dịch chuyển trong đất

Tiềm năng di chuyển trong đất cao (Koc ở giữa 50 và 150).

Hệ số phân tán (Koc): 67 Ước tính.

Kết quả đánh giá PBT và vPvB

Chất này không được xem là bền, có tính tích lũy sinh học, và độc hại (PBT). Chất này không được xem là có tính bền cao và có tính tích lũy sinh học cao (vPvB).

Các ảnh hưởng có hại khác



VAN CAO CHEMICAL

Chất này không có trong danh sách các chất làm suy giảm tầng ozone của nghị định Montreal.

13. YÊU CẦU TRONG VIỆC THẢI BỎ

Các biện pháp thải bỏ: KHÔNG ĐƯỢC ĐỔ VÀO CỐNG RÃNH, MẶT ĐẤT, HOẶC CÁC NGUỒN NƯỚC. Tất cả quy trình thải bỏ phải tuân thủ pháp luật và quy định của Liên Bang, Bang/tỉnh và địa phương. Các quy định có thể khác nhau ở những nơi khác nhau. Việc mô tả đặc tính chất thải và việc tuân thủ các luật, quy định có liên quan là trách nhiệm hoàn toàn của bên đã làm phát sinh chất thải. LÀ NHÀ CUNG CẤP, CHÚNG TÔI KHÔNG KIỂM SOÁT QUY TRÌNH QUẢN LÝ HOẶC CÁC QUY TRÌNH SẢN XUẤT CỦA CÁC BÊN XỬ LÝ HOẶC SỬ DỤNG HÓA CHẤT NÀY. THÔNG TIN NẾU Ở ĐÂY CHỈ GẮN LIỀN VỚI SẢN PHẨM THEO NHƯ TÌNH TRẠNG ĐƯỢC MÔ TẢ TRONG MSDS Ở PHẦN: Thông tin về thành phần KHI ĐƯỢC VẬN CHUYỂN ĐẾN QUÝ KHÁCH HÀNG. ĐỐI VỚI CÁC SẢN PHẨM CHƯA SỬ DỤNG HOẶC CHƯA BỊ NHIỄM BẨN, thì nên chuyển đến một cơ sở đã được cấp phép, phê duyệt: Lò đốt hoặc một thiết bị tiêu hủy bằng nhiệt.

14. THÔNG TIN VỀ VẬN CHUYỂN

Phân loại đối với vận chuyển bằng đường bộ và đường sắt
Not regulated for transport

Phân loại vận tải bằng ĐƯỜNG BIỂN (IMO-IMDG)

Not regulated for transport
Consult IMO regulations before transporting ocean bulk
Vận chuyển theo khối dựa trên Phụ Lục I hoặc II của MARPOL 73/78 (Công ước quốc tế về ngăn ngừa ô nhiễm từ tàu biển) và theo mã quy ước quốc tế IBC hoặc IGC

Phân loại vận tải bằng ĐƯỜNG KHÔNG (IATA / ICAO):

Not regulated for transport

Thông tin này không nhằm mục đích để truyền đạt tất cả các qui định pháp lý cụ thể hoặc các yêu cầu/ thông tin vận hành liên quan đến sản phẩm này. Phân loại khi vận chuyển có thể thay đổi tùy theo khối lượng/ thể tích chuyên chở và các điều chỉnh pháp lý theo khu vực hoặc quốc gia. Có thể tìm hiểu thêm thông tin bổ sung trong vận chuyển thông qua đại diện thương mại hoặc đại diện dịch vụ khách hàng đã được ủy quyền. Hãng vận tải có trách nhiệm tuân thủ các luật, quy định, quy tắc liên quan khi tiến hành vận chuyển hóa chất này.



15. QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT PHẢI TUÂN THỦ

Theo như chúng tôi biết, những luật lệ được liệt kê sau đây cung cấp những yêu cầu cần thiết dựa trên kinh doanh hoá chất, sử dụng hóa chất một cách an toàn, vận chuyển hóa chất, quy định về nhân hoá chất tại Việt Nam:

Luật Hoá Chất của Quốc Hội khóa XII, số 06/2007/QH12, được ban hành ngày 21 tháng 11 năm 2007.

Nghị Định 113/2017/NĐ-CP, Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hoá chất, được ban hành ngày 09 tháng 10 năm 2017.

Nghị định số 104/2009/NĐ-CP, Quy định Danh Mục Hàng Hoá Nguy Hiểm và Vận Chuyển Hàng Nguy Hiểm Bằng Phương Tiện Giao Thông Cơ Giới Đường Bộ, được ban hành ngày 09 tháng 11 năm 2009.

Nghị Định số 29/2005/NĐ-CP, Quy Định Danh Mục Hàng Hóa Nguy Hiểm và Việc Vận Tải Hàng Hóa Nguy Hiểm Trên Đường Thủy Nội Địa.

Nghị Định số 43/2017/NĐ-CP về nhãn hàng hóa được ban hành ngày 01 tháng 06 năm 2017.

Chúng tôi khuyến nghị khách hàng nên kiểm tra xem có quy định cụ thể nào tại địa điểm sử dụng sản phẩm về việc phải nghiên cứu kỹ lưỡng đối với con người hoặc các ứng dụng dùng trong thú y, như phụ gia thực phẩm và dược phẩm hoặc bao bì, sản phẩm vệ sinh gia dụng, và mỹ phẩm, hoặc ngay cả các chất phải kiểm soát đã được công nhận là tiền chất để sản xuất dược phẩm, vũ khí hóa học và đạn dược.

16. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

Tài liệu giới thiệu về sản phẩm

Để biết thêm thông tin về lưu trữ và thao tác xử lý đối với sản phẩm này, xin vui lòng liên hệ phòng kinh doanh hoặc dịch vụ khách hàng.

Hệ thống xếp hạng nguy cơ

NFPA

Y tế	Tính dễ cháy	Tính không ổn định
2	2	0

Chỉnh sửa

Số nhận biết 167358 / A634 / Ngày ban hành: 27.11.2018 / Phiên bản: 4.0

(Các) chỉnh sửa gần đây nhất được in đậm, đánh dấu bằng thanh đôi cạnh lề trái trong toàn bộ tài liệu.

Ghi chú

ACGIH	Giá trị giới hạn ngưỡng (TLV) USA. ACGIH
ACGIH BEI	ACGIH - Các chỉ số phơi nhiễm sinh học (BEI)
TWA	8 giờ, trung bình tính theo thời gian

Toàn bộ nội dung các cụm từ viết tắt khác

AICS - Kiểm kê Hóa chất Australia; ANTT - Cơ quan Quốc gia về Vận tải trên Đất liền của Brazil
Brazil; ASTM - Hiệp hội Hoa Kỳ về Thử nghiệm Vật liệu; bw - Trọng lượng sống; CMR - Chất gây ung thư, chất gây đột biến hoặc ngộ độc sinh sản; CPR - Các Quy định về Sản phẩm bị Kiểm soát; DIN - Tiêu chuẩn của Viện Tiêu chuẩn hóa của Đức; DSL - Danh sách các Chất Nội địa (Canada); ECx - Nồng độ liên quan đến x% đáp ứng; ELx - Tốc độ chất liệu liên quan đến x% đáp ứng; EmS - Bảng Tình trạng khẩn cấp; ENCS - Hóa chất Hiện có và Mới (Nhật Bản); ErCx - Nồng độ liên quan đến x%



đáp ứng tốc độ tăng trưởng; ERG - Hướng dẫn Phản ứng Tình trạng khẩn cấp; GHS - Hệ thống Ôn hòa Toàn cầu; GLP - Thực hành Tốt Phòng kiểm nghiệm thuốc; IARC - Cơ quan Nghiên cứu Ung thư Toàn cầu; IATA - Hiệp hội Hàng không Toàn cầu; IBC - Mã Quốc tế về Xây dựng và Thiết bị Tàu chuyên chở Hóa chất Độc hại; IC50 - ồng độ ức chế tối đa 50% tăng trưởng ở đối tượng thử nghiệm; ICAO - Tổ chức Hàng không Dân dụng Quốc tế; IECSC - Kiểm kê Hóa chất Hiện có tại Trung Quốc; IMDG - Hàng hải Quốc tế về Hàng nguy hiểm; IMO - Tổ chức Hàng hải Quốc tế; ISHL - Luật Sức khỏe và An toàn ngành (Nhật Bản); ISO - Tổ chức Tiêu chuẩn hóa Quốc tế; KECI - Kiểm kê Hóa chất hiện có Hàn Quốc; LC50 - Nồng độ gây chết người đối với 50% đối tượng được thử nghiệm; LD50 - Liều lượng gây chết người đối với 50% đối tượng được thử nghiệm (Liều lượng Gây chết người Trung bình); MARPOL - Quy ước Quốc tế về Phòng chống Ô nhiễm từ Tàu thuyền; n.o.s. - Không được Quy định Khác; Nch - Tiêu chuẩn Chi-lê; NO(A)EC - Không quan sát thấy Nồng độ gây Tác dụng (phụ); NO(A)EL - Không quan sát thấy Mức độ gây Tác dụng (phụ); NOELR - Không quan sát thấy tốc độ chất liệu gây tác dụng phụ; NOM - Tiêu chuẩn Chính thức Mexico; NTP - Chương trình Độc học Quốc gia; NZIoC - Kiểm kê Hóa chất New Zealand; OECD - Tổ chức Phát triển và Hợp tác Kinh tế; OPPTS - Văn phòng Phòng chống Ô nhiễm và An toàn Hóa học; PBT - Chất Độc hại, Bền và Khó phân hủy; PICCS - Kiểm kê Hóa chất Phi-lip-pin; (Q)SAR - (Định lượng) Mỗi quan hệ Hoạt động Cấu trúc; REACH - Quy định (EC) Số 1907/2006 của Hội đồng và Nghị viện châu Âu về Đăng ký, Đánh giá, Cấp phép và Hạn chế Hóa chất; SADT - Nhiệt độ Phản hủy Tự tăng tốc; SDS - Bảng Chỉ dẫn An toàn; TCSI - Kiểm kê Hóa chất Đài Loan; TDG - Vận chuyển Hàng hóa Nguy hiểm; TSCA - Đạo luật Kiểm soát Độc chất (Hoa Kỳ); UN - Liên Hiệp Quốc; UNRTDG - Khuyến nghị của Liên hiệp quốc về Vận chuyển Hàng hóa Nguy hiểm; vPvB - Rất bền và rất Khó phân hủy; WHMIS - Hệ thống Thông tin An toàn Hóa chất Nơi làm việc

CÔNG TY TNHH TM-DV VĂN CAO khuyến khích khách hàng hoặc người nhận Bản Dữ liệu An Toàn (Nguyên Liệu) này hãy đọc nó thật kỹ và tham khảo ý kiến từ chuyên gia, đó là điều cần thiết để nhận thức và hiểu được những thông tin trong Bản Dữ Liệu này và những mối nguy hiểm có thể phát sinh từ sản phẩm. Thông tin cung cấp trong bản này là thành thật và được cho là chính xác căn cứ theo ngày hiệu lực đã nêu ở trên đây. Tuy nhiên, không có bảo đảm, nêu ra, hay ám chỉ được đưa ra. Các yêu cầu cũng như quy định có thể thay đổi và có thể khác nhau ở từng nơi. Người mua/người sử dụng có trách nhiệm đảm bảo rằng các hoạt động của mình tuân thủ luật quốc gia và các quy định ở cấp thành phố, tỉnh, hoặc địa phương sở tại. Những thông tin trong bản này chỉ gắn liền với sản phẩm của chúng tôi đã bán cho quý khách hàng. Do nhà sản xuất không thể kiểm soát được các điều kiện sử dụng sản phẩm, nên người mua/người sử dụng có nhiệm vụ phải quyết định những điều kiện cần thiết để có thể sử dụng sản phẩm một cách an toàn. Do hiện nay có nhiều nguồn thông tin cung cấp khác nhau như là bản Dữ Liệu An Toàn (Nguyên Liệu) từ nhà sản xuất, do đó chúng tôi không chịu trách nhiệm, cũng như không có khả năng chịu trách nhiệm cho những nguồn thông tin khác không phải của chúng tôi. Nếu quý khách hàng đã nhận được Bản Dữ Liệu An Toàn (Nguyên Liệu) từ một nguồn khác hoặc nếu quý khách không chắc rằng Bản Dữ Liệu của mình có cập nhật không, xin vui lòng liên hệ với chúng tôi để nhận được phiên bản mới nhất.

VN