



PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

Phần 1 - Nhận dạng sản phẩm và công ty

Tên sản phẩm: Nitric acid (69~70%)
Tên gọi khác:--
Sử dụng sản phẩm: sản xuất phân bón và vật liệu nổ; tổng hợp hữu cơ (Thuốc nhuộm, thuốc nổ, nitrocellulose, nitrat); luyện kim; kỹ thuật quang hóa; khắc thép, nổi quặng; Este nhựa urê; Hóa chất cao su; Tái chế nhiên liệu hạt nhân Vv
Tên nhà cung cấp: San Fu Chemical Co., Ltd., Nhà máy Shan Hua
Địa chỉ nhà cung cấp: 340 Hsiao Hsin Li, Quận Shan-Hua , Thành phố Đài Nam, Đài Loan, R.O.C.
Điện thoại của nhà cung cấp: 886-6-5837608 Điện thoại khẩn cấp: 886-6-5837608
Fax. :886-6-5839498

Phần 2 - Nhận dạng mối nguy hiểm

<p>Phân loại:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Oxy hóa chất lỏng loại 32. Kim loại ăn mòn loại 13. Ăn mòn da / Kích ứng Loại 14. Tổn thương mắt nghiêm trọng / Kích ứng mắt Loại 15. Các chất độc hại đối với hệ thống cơ quan cụ thể lặp lại phơi nhiễm loại 2
<p>Các mối nguy hiểm và hiệu quả quan trọng nhất</p> <p>Thành phần nhân:</p> <p>Biểu tượng nguy hiểm: Ăn mòn, Ngọn lửa, Nguy hiểm sức khỏe</p> <div style="text-align: center;"></div> <p>Tín hiệu từ : Nguy hiểm</p> <p>Tuyên bố nguy hiểm:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Có thể tăng cường lửa; chất oxy hóa2. Có thể gây ăn mòn kim loại3. Nguyên nhân gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt4. Gây chấn thương mắt nghiêm trọng5. Tiếp xúc lâu dài có thể gây hại cho phổi <p>Tuyên bố phòng ngừa:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Đặt các thùng chứa trong khu vực thông gió tốt2. Không hít phải khí/hơi/sương mù3. Trong trường hợp tiếp xúc với mắt, tuôn ra với nhiều nước, và tìm kiếm sự chăm sóc y tế ngay lập tức.4. Đeo kính/khẩu trang
Những người khác nguy hiểm: /

Phần 3 - Thành phần / Thông tin về thành phần chất tinh khiết:



PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

Tên hóa học: Nitric acid
Từ đồng nghĩa: Nitric acid, Hydrogen nitrat, Aqua fortis, Azotic acid
SỐ CAS: 07697-37-2
Thành phần góp phần gây nguy hiểm (%): 69 ~ 70%

Phần 4 - Các biện pháp sơ cứu

<p>Thông tin sơ cứu:</p> <p>Hít phải:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Xác định sự an toàn của riêng trước khi cứu hộ, cứu hộ tốt nhất với 2 người °2. Loại bỏ nguồn gây hại hoặc di chuyển người tiếp xúc với không khí trong lành.3. Nếu gặp khó khăn trong hơi thở, oxy được cung cấp bởi các sĩ quan được đào tạo theo hướng dẫn của bác sĩ.4. Nếu không cần thiết, không di chuyển đối tượng / bệnh nhân °5. Các triệu chứng của chấn thương phổi sẽ hiển thị sau 48 giờ tiếp xúc với môi nguy hiểm.6. Tìm kiếm sự chăm sóc y tế ngay lập tức. <p>Tiếp xúc với da:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tránh tiếp xúc trực tiếp với hóa chất, đeo găng tay.2. Sử dụng nước ấm để nhẹ nhàng rửa vùng da bị ô nhiễm trong ít nhất 20 – 30 phút. Đừng dừng lại trong quá trình này.3. Loại bỏ vải bị ô nhiễm, giày dép, và các sản phẩm da.4. Tìm kiếm sự chăm sóc y tế ngay lập tức. <p>Tiếp xúc Mắt:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ngay lập tức nâng mí mắt dưới và trên và nhẹ nhàng tuôn ra mắt với nhiều nước ấm trong ít nhất 30 phút.2. Tìm kiếm sự chăm sóc y tế ngay lập tức. <p>Nuốt phải:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Nếu bệnh nhân sặc mất ý thức, đã mất ý thức hoặc bị co giật, không cho bệnh nhân ăn bằng miệng.2. Hãy để bệnh nhân súc miệng bằng nước kỹ lưỡng.3. Không gây nôn mửa.4. Hãy để bệnh nhân uống 240-300 ml nước, nếu có sữa, hãy uống nước trước sữa.5. Nếu bệnh nhân tiếp tục nôn mửa, hãy nghiêng cơ thể về phía trước để tránh nuốt phải chất nôn, súc miệng lặp lại.6. Tìm kiếm sự chăm sóc y tế ngay lập tức.
Các triệu chứng quan trọng nhất và tác dụng nguy hiểm: bỏng, ăn mòn da và thực quản
Bảo vệ người sơ cứu: Đeo thiết bị hạng C để sơ cứu trong khu vực an toàn
Ghi chú cho bác sĩ:
<ol style="list-style-type: none">1. Tránh rửa dạ dày và dẫn đến nôn mửa.2. Trì hoãn sự xuất hiện của các triệu chứng



PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

Phần 5 - Các biện pháp chữa cháy

Phương tiện dập tắt: Đây là hóa chất không cháy, chọn phương tiện dập lửa thích hợp cho đám cháy xung quanh.
Các mối nguy hiểm cụ thể khi chữa cháy: Axit nitric đậm đặc là chất oxy hóa mạnh, bản thân nó không dễ cháy, nhưng với các chất khử khác và phản ứng hữu cơ dễ cháy có thể gây ra nhiệt sẽ gây ra ngọn lửa hoặc nổ.
Quy trình chữa cháy cụ thể: Phun sương nước vào thùng chứa và tòa nhà tiếp xúc với lửa /ngọn lửa.
Bảo vệ cụ thể của nhân viên cứu hỏa: Mặc quần áo bảo hộ hóa học toàn thân và thiết bị thở khép kín trong nhu cầu áp lực. (cần thiết, cộng với lớp phủ nhôm chống Semitic)

Phần 6 - Các biện pháp phòng tránh do tai nạn

Biện pháp phòng ngừa cá nhân: 1. Hạn chế quyền truy cập vào khu vực cho đến khi hoàn thành dọn dẹp. 2. Bảo đảm dọn dẹp chỉ được thực hiện bởi nhân viên được đào tạo. 3. Phải đeo thiết bị bảo hộ cá nhân phù hợp.
Biện pháp phòng ngừa môi trường: 1. Giữ cho khu vực bị rò rỉ thông gió. 2. Loại bỏ tất cả các nguồn đánh lửa. 3. Thông báo cho các đơn vị liên quan đến an toàn và bảo vệ môi trường của Chính phủ
Phương pháp làm sạch: 1. KHÔNG chạm vào vật liệu bị đổ hoặc rò rỉ. 2. Ngăn chặn rò rỉ vật liệu vào hệ thống thoát nước, thoát nước và vùng kín. 3. Dừng rò rỉ nếu không có rủi ro. 4. Sử dụng cát, đất và các tác nhân khác không phản ứng với vật liệu để ngăn chặn. 5. Trần nhỏ: Hấp thụ với cát và đất hoặc các tác nhân khác không phản ứng với vật liệu. Tác nhân được sử dụng để hấp thụ vật liệu cũng trở nên có hại; đặt chúng trong các thùng chứa xử lý được bảo hiểm thích hợp với nhãn. Lượng nhỏ còn lại có thể rửa với một lượng lớn nước. 6. Trần lớn: Liên hệ với sở cứu hỏa, đơn vị khẩn cấp và nhà cung cấp để được giúp đỡ 7. Rửa khu vực rò rỉ bằng nước, nhưng không cho phép nước ngấm vào thùng chứa. 8. Rò rỉ lớn có thể cần phải phun sương nước để ngăn chặn hơi.

Phần 7 - Xử lý và lưu trữ

Xử lý: 1. Ngăn chặn sự giải phóng hơi hoặc giọt bắn vào không khí của nơi làm việc. 2. Duy trì sự thông gió của khu vực. 3. Từ từ thêm axit trong khi pha loãng dung dịch để tránh bắn tung tóe. 4. Sử dụng nó với lượng tối thiểu có thể và khu vực thông gió cụ thể. 5. Dán nhãn thùng chứa. Bảo quản và che thùng chứa khi không sử dụng để tránh hư hỏng. 6. Thùng chứa rỗng có thể chứa dư lượng, đó là nguồn nguy hiểm.
Lưu trữ: 1. Bảo quản ở nơi thoáng mát, khô ráo và thông thoáng. Tránh tiếp xúc trực tiếp với ánh nắng mặt trời và các nguồn nhiệt khác.



PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

2. Nên rò rỉ không khí của thùng chứa và kiểm tra áp suất không khí ít nhất một lần một tuần.
3. Khu vực lưu trữ nên được xây dựng với vật liệu chống ăn mòn, ánh sáng và thiết bị thông gió.
4. Lưu trữ số lượng hạn chế, thường xuyên kiểm tra xem các thùng chứa có thiệt hại hoặc rò rỉ.
5. Khu vực lưu trữ phải có thiết bị, đại lý chữa cháy sẵn sàng sử dụng.

Phần 8 - Kiểm soát phơi sáng và bảo vệ cá nhân

Các biện pháp kỹ thuật:

1. Quá trình hạn chế, khí thải địa.
2. Hệ thống ống xả độc lập sử dụng vật liệu chống ăn mòn

Tham số điều khiển

TWA (TWA)	Khách sạn STEL	Trần	Tiêu chuẩn sinh học
2 trang/phút	4 trang/phút	--	--

Thiết bị bảo hộ cá nhân: Chọn thiết bị bảo hộ phù hợp với môi trường làm việc và nồng độ của các chất độc hại.

Bảo vệ hô hấp:

1. Dưới 25 ppm: Đeo mặt nạ chế độ dòng chảy liên tục với thiết bị thở chứa oxy, bể lọc hóa chất axit chống nitric, khí điện di động và máy lọc không khí, mặt nạ có bể lọc chống nitric và thiết bị thở khép kín niosh được phê duyệt.
2. Không rõ nồng độ: Mặc một NIOSH chấp thuận toàn bộ khuôn mặt thiết bị thở khép kín và chế độ áp lực dương.

3. Escape: mặt nạ với bể lọc chống nitric, thiết bị thở khép kín và chế độ áp suất dương.

Bảo vệ tay: Găng tay không thấm nước, tốt nhất được thực hiện với Responder

Bảo vệ mắt: Kính bảo vệ kín mắt.

(n) Bảo vệ da và cơ thể: Cao su toàn thân (Responder) làm bộ bảo vệ, và khởi động.

Các biện pháp vệ sinh:

1. Nuôi dưỡng thói quen thích hợp, cấm ăn uống trong khu vực làm việc, rửa tay sau khi hoàn thành công việc.
2. Cởi bỏ quần áo làm việc bị ô nhiễm ngay sau khi công việc được thực hiện, giặt trước khi mặc hoặc xử lý, và nên thông báo cho nhân viên giặt ủi về tác nhân nguy hiểm.
3. Cấm hút thuốc, ăn uống trong khu vực làm việc.
4. Sau khi giao dịch với vật liệu, nên rửa tay hoàn toàn.
5. Duy trì vệ sinh trong khu vực làm việc.

Phần 9 - Tính chất vật lý và hóa học

Dạng: Chất lỏng	Mùi: Giavị, mùi nghẹt thở Ngưỡng khứu giác: 0,75-2,5ppm (phát hiện)
Màu sắc: Trong suốt	Điểm nóng chảy: -41 ° C (70%) Dung dịch nước
Giá trị pH: 1.0(0.1M solution)	Điểm sôi / phạm visôi: 122 ° C (70%)
Tính dễ cháy: --	Điểm chớp cháy:--
Nhiệt độ phân hủy:--	Phương pháp kiểm tra:--
Nhiệt độ đánh lửa tự động: 460 ° C	Tính chất vụn:--



PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

Áp suất hơi: 5,5 mmHg@20°C(70%)	Mật độ hơi: 2,17
Mật độ: 1,41(70%)	Độ hòa tan: Không thể hòa tan (nước)
đăng nhập Kow: --	Tỷ lệ bay hơi: --

Phần 10 - Dữ liệu ổn định và hoạt động trở lại

Độ ổn định : ổn định
Các phản ứng nguy hiểm có thể xảy ra trong các điều kiện cụ thể: 1. Hầu hết các kim loại, chất oxy hóa kim loại và bột kim loại (chẳng hạn như Antimony, bismuth, nhôm, mangan, magiê, titan) Có thể dẫn đến phản ứng dữ dội hoặc nổ và nhiệt. Có thể giải phóng oxit nitơ. 2. Các chất hữu cơ (như Anhydride, Alcohol, Amine, Aldehyde, Ether, Hydrocarbon, Nitril aromatic family, Alkane): có thể dẫn đến phản ứng nổ dữ dội hoặc bốc cháy tự phát 3. Chất rắn hữu cơ (Chẳng hạn như giấy, vải, than củi, mùn cưa, tất cả các loại sulfua, hydrua phi kim loại và cacbua): sẽ gây ra vụ nổ ngay lập tức hoặc chậm trễ, phản ứng dữ dội hoặc đốt cháy tự phát. 4. Chất khử: Gây ra phản ứng nổ dữ dội.
Điều kiện cần tránh : Ánh sáng
Vật liệu cần tránh: 1. Hầu hết các kim loại, kim loại và kim loại oxit bột (chẳng hạn như Antimony, bismuth, nhôm, mangan, magiê, titan) 2. Các chất hữu cơ (như Anhydride, Alcohol, Amine, Aldehyde, Ether, Hydrocarbon, Nitril aromatic family, Alkane) 3. Chất rắn hữu cơ (Chẳng hạn như giấy, vải, than củi, mùn cưa, tất cả các loại sulfua, hydrua phi kim loại và cacbua): sẽ gây ra vụ nổ ngay lập tức hoặc chậm trễ, phản ứng dữ dội hoặc bốc cháy tự phát. 4. Giảm thiểu
Sản phẩm phân hủy nguy hiểm: Nitric Oxide.

Phần 11 - Thông tin độc tính

Lộ trình tiếp xúc: Hít phải, Da, Mắt, Nuốt phải
Các triệu chứng: Kích thích cảm giác, cảm giác nghẹt thở, khó thở.
Độc tính ngay lập tức: 1. Da: 1.1 Dung dịch pha loãng có thể kích thích da tối thiểu và gây ra dấu hiệu da màu vàng. Vùng da bị dính hóa chất có thể cứng lại nhưng không có thương tích. 1.2 Axit nitric cô đặc có thể gây đau dữ dội và bỏng, vùng da bị dính hóa chất có thể để lại sẹo và gây tổn thương vĩnh viễn. 1.3 Nếu vùng da bị dính hóa chất quá lớn và không rửa ngay lập tức có thể gây tử vong. 2. Hít phải: 2.1 Hơi và giọt có thể gây nghẹt thở, Nóng rát họng hoặc ho. Đau ngực và khó thở. Các triệu chứng nêu trên có thể nhỏ và xuất hiện sau vài giờ. 2.2 Một số triệu chứng nghiêm trọng có thể không có triệu chứng và xuất hiện trong 24



PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

giờ khó thở và da (Tím tái), Tiến triển có thể nhanh chóng và do viêm phổi phế quản hoặc phù phổi và tử vong.

3. Mắt:

- 3.1 Hơi sẽ kích ứng mắt và kích thích nước mắt
- 3.2 Tiếp xúc với hơi quá lâu, sẽ gây kích ứng nghiêm trọng và làm hỏng mắt.
- 3.3 Axit nitric đậm đặc sẽ gây tổn thương mắt cắt đứt ngay lập tức dẫn đến mù lòa, và có thể không thể phục hồi

4. Nuốt phải:

- 4.1 Ăn mòn và đốt miệng, cổ họng, thực quản và dạ dày; Các triệu chứng bao gồm khó nuốt, buồn nôn, nôn, tiêu chảy, lỵ, hoặc thậm chí tử vong.
- 4.2 Hít phải sẽ gây ra phổi gây ra chấn thương nghiêm trọng và tử vong, các triệu chứng khó thở. Có thể bị trì hoãn trong vài giờ.

LLD₅₀:--

ILC₅₀:--

Hiệu ứng cụ thể:

1. Có thể gây phù phổi hoặc đường thở và dẫn đến viêm phổi và viêm phế quản mãn tính.
2. Sẽ làm hỏng men răng.
3. 21150mg/Kg (động vật gặm nhấm mang thai 1-21 ngày, ăn) gây ra phổi độc hại.

Phần 12 - Thông tin sinh thái

Độc tính sinh thái:

LC₅₀(cá):--

EC₅₀(Động vật không xương sống thủy sinh):--

(n) Yếu tố tập trung sinh học (BCF):--

Độ tồn lưu và độ an toàn:

1. Axit trong nước sẽ được trung hòa bởi kim loại kiềm thổ (Ca, Mg). Ion gốc nitrat sẽ vẫn tồn tại trong một thời gian dài nhưng ion sẽ là chất dinh dưỡng cho cây.
 2. Số lượng nitrat trong nước sẽ kích thích sự phát triển của sinh vật phù du và cây thủy sinh.
- Bán thời gian (Không khí):--
Bán thời gian (Mặt nước):--
Bán thời gian (Nước ngầm):--
(n) Bán thời gian (Đất):--

Tiềm năng tích lũy sinh học: Mong đợi không có sự tích tụ trong cơ thể.

Tính di động trong đất:

Nếu được giải phóng trong đất, lượng axit lớn sẽ chuyển và xâm nhập vào lớp nước ngầm.

Tác dụng phụ khác:--

Phần 13 - Cân nhắc xử lý

Phương pháp xử lý:

1. Trong điều kiện đáp ứng quy định của Quốc gia và địa phương.
2. Thực hiện theo các điều kiện lưu trữ để quản lý việc xử lý.
3. Xem xét để quản lý với phương pháp Vệ sinh chôn lấp.



PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

Phần 14 - Thông tin vận chuyển SDS

Số lượng phân loại của LHQ :2031
Tên vận chuyển D.O.T thích hợp: Axit nitric, ngoại trừ khói đỏ, không quá 70% axit nitric
Lớp nguy hiểm: Loại 8 Các chất ăn mòn , Loại 5.1 Các chất oxy hóa
Nhóm đóng gói: II.
Ô nhiễm biển: Không
Các biện pháp và điều kiện vận chuyển phòng ngừa cụ thể:--

Mục 15 - Thông tin quy định

Quy định:
1. Đạo luật an toàn và sức khỏe nghề nghiệp
2. Quy định về ghi nhãn và truyền thông nguy hiểm của hóa chất độc hại
3. Tiêu chuẩn phòng ngừa nguy hiểm chất hóa học cụ thể
4. Tiêu chuẩn giới hạn phơi nhiễm cho phép của các chất độc hại trong không khí trong workplace
5. Quy định về an toàn giao thông đường bộ
6. Quy định về lưu trữ và xử lý chất thải công nghiệp
7. Vật liệu nguy hiểm công cộng và tiêu chuẩn thiết lập khí áp lực dễ cháy và quy định kiểm soát an toàn.
8. Quản lý đánh giá và phân loại hóa chất độc hại

Phần 16 - Thông tin khác

Tài liệu tham khảo văn học	1. Cơ sở dữ liệu CHEMINFO, đĩa CCINFO, 2005-3 2. Cơ sở dữ liệu RTECS, Đĩa TOMESPLUS, Vol.65, 2005 3. Cơ sở dữ liệu HSDB, đĩa TOMESPLUS, Vol.65, 2005 4. Cơ sở dữ liệu ChemWatch, 2005-11	
Chuẩn bị bởi	Supplier: Công ty TNHH Hóa chất San Fu Địa chỉ nhà: 340 Hsiao Hsin Li, Shan Hua District, Thành phố Đài Nam, Đài Loan, R.O.C. ĐIỆN THOẠI: 886-6-5837608 FAX: 886-6-5839498 Tên: Edward Zhuang	
Ngày phát hành	Ngày 20 tháng 12 năm 2018	Sửa đổi :4
Ngày sửa đổi lại	Ngày 19 tháng 12 năm 2021	
Nhận xét	Biểu tượng Giải thích: "--" Không có thông tin nào có sẵn tại thời điểm này. "/" Không áp dụng cho chất này.	
n(n) Thông tin trên đã tham khảo ý kiến các giấy tờ trong nước hoặc quốc tế và nhà sản xuất hoặc nhà cung cấp cung cấp thông tin. Các thông tin trên được cho là chính xác nhưng không có mục đích để được bao gồm tất cả và sẽ được sử dụng chỉ như là một hướng dẫn. Người dùng nên tự quyết định sự phù hợp của thông tin cho các mục đích cụ thể của họ.		



PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT