

Thông tin an toàn sản phẩm**1. NHẬN DẠNG CÔNG TY/ĐƠN VỊ SẢN XUẤT CHẤT/CHẾ PHẨM**

| | |
|--|---|
| Tên sản phẩm | : Methyl Ethyl Ketone (MEK) |
| Các tên gọi/ từ đồng nghĩa khác | : Ethyl methyl ketone, 2-Butanone, Butanone, MEK |
| Sử dụng/Hạn chế được khuyến cáo | : Sử dụng như một dung môi chỉ dùng trong các qui trình sản xuất công nghiệp. |
| Nhà cung cấp | : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẮC KHANG |
| Điện thoại | : +84 28 35532804 |
| Fax | : |
| Số điện thoại khẩn cấp | : +84 983186072 |

2. NHẬN DẠNG NGUY CƠ

| | |
|---------------------------|---|
| Phân loại theo GHS | : Các chất lỏng dễ cháy, Loại 2 Độc tính cấp tính - qua đường nuốt, Loại 5 Độc tính cấp tính - hít phải., Loại 5 Ăn mòn da, kích ứng da, Loại 3 Tổn thương mắt nghiêm trọng/ kích thích mắt, Loại 2B Độc tính tới các cơ quan đặc biệt của cơ thể (tiếp xúc một lần), Loại 3, Kích ứng đường hô hấp., Các ảnh hưởng của ma túy. Độc tính hô hấp, Loại 2 |
|---------------------------|---|

Các thành phần đánh dấu theo hệ thống đồng nhất toàn cầu (GHS) (Các Biểu tượng



**Các từ tín hiệu
Công bố về nguy hiểm
theo GHS**

| | |
|--|---|
| | : Nguy hiểm |
| | : CÁC NGUY HẠI THỂ CHẤT: Chất lỏng/ hơi rất dễ cháy. |
| | : CÁC NGUY HẠI SỨC KHỎE: Có thể nguy hiểm nếu nuốt phải. Có thể nguy hiểm nếu hít phải. Gây dị ứng với mắt. Gây dị ứng/ ăn mòn da. Có thể gây kích thích hệ thống hô hấp. Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt, choáng váng. Có thể nguy hiểm nếu nuốt phải và xâm nhập đường hô hấp. |
| | : CÁC NGUY HẠI ĐỐI VỚI MÔI TRƯỜNG: Không thuộc loại nguy hại đối với môi trường theo các tiêu chuẩn phân loại của GHS. |

Thông tin an toàn sản phẩm**Công bố về cảnh báo theo GHS****: NGĂN NGŨA:**

Không để ở nơi nhiệt độ cao/ gần nguồn lửa trần/ gần nơi có tia lửa điện/ trên các bề mặt nóng. Không hút thuốc lá.
 Luôn đóng hộp chặt chẽ.
 Nối dây tiếp đất cho công te nơ và thiết bị tiếp nhận.
 Chỉ sử dụng các thiết bị điện/ thiết bị thông gió/ thiết bị chiếu sáng không phát tia lửa điện.
 Chỉ sử dụng các dụng cụ không phát tia lửa điện..
 Áp dụng các biện pháp chống hiện tượng phóng tĩnh điện. Dùng găng tay, quần áo, kính, mạng che mặt.
 Rửa tay thật kỹ sau khi sử dụng, mang vác.
 Tránh vào môi trường có bụi, hơi, khí.
 Chỉ sử dụng ngoài trời hoặc nơi thông thoáng.

PHẢN ỨNG:

Nếu NUỐT PHẢI: Ngay lập tức gọi TRUNG TÂM CẤP CỨU hoặc gọi bác sĩ.

KHÔNG kích thích gây nôn.

Nếu bị ĐÍNH TRÊN DA HOẶC TÓC: Cởi bỏ ngay lập tức quần áo bị dính sản phẩm. Rửa bộ phận bị dính bằng vòi nước hoặc vòi hoa sen.

NẾU HÍT PHẢI: Chuyển nạn nhân nơi thoáng khí, giữ ngực nạn nhân ở tư thế thuận lợi cho hô hấp.

Liên hệ với trung tâm giải độc hoặc bác sĩ nếu thấy mệt mỏi. Nếu BI ĐÍNH VÀO MẮT: thận trọng rửa bằng nước trong vài phút. Tháo bỏ kính áp tròng nếu đang đeo và nếu thấy dễ dàng. Sau đó tiếp tục rửa mắt bằng nước sạch.

Nếu mắt tiếp tục bị đau nhức: Yêu cầu bác sĩ giúp đỡ/ theo dõi.

Nếu da bị dị ứng: Yêu cầu bác sĩ tư vấn, trợ giúp, theo dõi.

LUU TRỮ:

Lưu trữ trong môi trường thông thoáng. Đóng chặt thùng chứa.

Giữ ở nơi mát mẻ. Khoá

khóc cẩn thận.

THẢI BỎ:

Sản phẩm thải loại và phương tiện chứa phải được tồn chứa ở nơi thích hợp hoặc thu hồi/ tái chế theo đúng các quy định của địa phương/ quốc gia.

Các mối nguy hại khác không được nêu trong phân loại

: Các loại hơi nặng hơn không khí. Hơi có thể chuyển động trên mặt đất và tiếp cận những nguồn gây cháy nổ ở xa gây nên nguy cơ về hỏa hoạn. Sự tiếp xúc có thể làm tăng độ độc tính của các vật liệu khác. Phơi nhiễm liên tục, nhiều lần có thể làm khô hoặc nứt nẻ da

Điều kiện Y tế Tăng

: Các điều kiện y tế đã có của các cơ quan hay hệ thống các cơ

Thông tin an toàn sản phẩm

cường quan dưới đây có thể bị xấu đi khi có sự tiếp xúc với vật liệu này: Da. Mắt.

3. CẤU TẠO CHẤT/THÔNG TIN VỀ CÁC THÀNH PHẦN

Đông nghĩa : Ethyl methyl ketone, 2-Butanone, Butanone, MEK
Số INDEX (CHỈ MỤC) : 606-002-00-3
Số nhận dạng : 201-159-0

| Các Thành phần Nguy hiểm Nhận dạng về hoá chất | CAS | Số nhận dạng | Nồng độ |
|---|---------|--------------|----------|
| Methyl Ethyl Ketone | 78-93-3 | 2011590 | 100.00 % |

4. CÁC BIỆN PHÁP SƠ CỨU

Hít phải : Chuyển đến khu vực có không khí sạch. Nếu không hồi phục nhanh chóng, chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất để có các điều trị tiếp theo

Tiếp xúc với Da : Loại bỏ quần áo bị tiếp xúc với dầu như. Rửa sạch khu vực da bị tiếp xúc bằng nhiều nước và xà phòng nếu có thể.

Tiếp xúc Mắt : Ngay lập tức xối mắt bằng nhiều nước trong ít nhất 15 phút trong khi giữ cho mí mắt mở. Chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất để có các chăm sóc tiếp theo.

Khi nuốt phải : Nếu nuốt phải, đừng cố ói ra: chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất để điều trị thêm. Nếu tự động nuốt phải, giữ cho đầu thấp hơn hông để tránh hít vào.

Những triệu chứng/ tác động cấp tính và lâu dài quan trọng nhất : Các dấu hiệu và triệu chứng kích ứng ở mắt có thể bao gồm cả việc mắt bị đỏ nhất thời và có cảm giác bị nóng cháy rát. Các dấu hiệu viêm da và các triệu chứng có thể bao gồm cảm giác bỏng rát và/hoặc bên ngoài khô/nứt nẻ. Các dấu hiệu và triệu chứng kích ứng hô hấp có thể bao gồm một cảm giác bỏng tạm thời trên mũi và họng, ho, và/hay khó thở. Nếu vật liệu đi vào phổi, các dấu hiệu và triệu chứng có thể bao gồm như ho, ngạt thở, thở khò khè, khó thở, tức ngực, hụt hơi và/haysốt. Hít phải khí có nồng độ cao có thể làm cho hệ thần kinh trung ương (CNS) bị tê liệt dẫn đến chóng mặt, choáng, đau đầu và nôn ói.

: Gây suy yếu hệ thần kinh trung ương. Hãy đi khám bác sĩ hoặc trung tâm y tế.

Chăm sóc y tế ngay lập tức, điều trị đặc biệt

5. CÁC BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY

Giải tán những người không có nhiệm vụ ra khỏi khu vực có hỏa hoạn.

Các mối nguy hại cụ thể phát sinh từ hoá chất : Cacbon monoxit có thể được tạo ra nếu sự cháy xảy ra không hoàn toàn. Hơi này nặng hơn không khí, lan rộng trên mặt đất và có khả năng bắt cháy từ xa.

Thông tin an toàn sản phẩm

| | |
|---|---|
| Loại phương tiện chữa cháy thích hợp | : Bọt chống cồn, phun nước hay sương. Chỉ sử dụng bọt hóa chất khô, cacbon dioxit, cát hay đất cho các vụ hỏa hoạn nhỏ. Không nên dùng nước dập lửa vào môi trường nước khác. |
| Các Phương tiện Dập lửa Không phù hợp Thiết bị bảo vệ và các lưu ý phòng ngừa cho lính cứu hoả | : Không sử dụng vòi phun nước có áp lực để dập lửa. : Mang đầy đủ quần áo bảo vệ và dụng cụ thở có ôxi. |
| Lời khuyên bổ sung | : Làm mát cho các dụng cụ chứa lân cận bằng cách phun nước. |

6. BIỆN PHÁP GIAM NHẼ TÀI NẠN

Tuân theo tất cả các qui định tương ứng của địa phương và quốc tế.

| | |
|--|---|
| Lưu ý phòng ngừa cá nhân, thiết bị bảo vệ và các quy trình khẩn cấp | : Tránh tiếp xúc với các vật liệu bị tràn đổ hay thất thoát. Vứt bỏ ngay lập tức trang phục bị nhiễm bẩn. Để biết hướng dẫn lựa chọn các thiết bị bảo vệ cá nhân, hãy xem Chương 8 của Bảng Dữ liệu An toàn Vật liệu này. Để biết hướng dẫn cách thải bỏ vật liệu bị tràn đổ, xem Chương 13 của Bảng Dữ liệu An toàn Vật liệu này. |
| Các lưu ý phòng ngừa về môi trường | : Ngăn chặn sự rò rỉ nếu có thể và không gây các nguy cơ cho con người. Loại bỏ tất cả các nguồn gây cháy nổ trong khu vực xung quanh. Sử dụng các vật liệu có khả năng hấp thụ (hấp thụ sản phẩm hay nước chữa cháy) để tránh làm nhiễm môi trường. Ngăn sự lan rộng hay đi vào cống, rãnh hay sông bằng cách sử dụng cát, đất hay các vật chắn phù hợp khác. Cố gắng phân tán hơi hay hướng dòng của nó vào một vị trí an toàn, ví dụ như sử dụng bụi sương. Sử dụng các phương pháp khuyến cáo chống lại sự tích điện tĩnh. Đảm bảo sự liên tục của dòng điện bằng cách bọc và nối đất tất cả các thiết bị. Theo dõi khu vực với thiết bị báo khí dễ cháy. |
| Các phương pháp và vật liệu dùng để ngăn chặn và làm sạch | : Đối với lượng hóa chất bị đổ lớn (> 1 thùng), vận chuyển bởi các phương tiện cơ học như xe bồn tới bồn chứa để thu hồi hoặc loại bỏ an toàn. Không rửa chất cặn với nước. Giữ lại như chất thải ô nhiễm. Cho các chất cặn bay hơi hoặc ngấm với chất hấp thụ thích hợp và loại bỏ an toàn. Lấy đất đã bị ô nhiễm và loại bỏ an toàn. Đối với lượng hóa chất bị đổ ít (< 1 thùng), vận chuyển bởi các phương tiện cơ học tới thùng chứa có dán nhãn, niêm phong để thu hồi sản phẩm hoặc loại bỏ an toàn. Cho các chất cặn bay hơi hoặc ngấm với chất hấp thụ thích hợp và loại bỏ an toàn. Lấy đất đã bị ô nhiễm và loại bỏ an toàn. |
| Lời khuyên bổ sung | : Xem Chương 13 để biết thông tin về thải bỏ. Thông báo cho nhà chức trách nếu có bất kỳ sự tiếp xúc nào với dân chúng hay môi trường hay có thể sẽ có những sự tiếp xúc đó. Hơi có thể tạo thành một hỗn hợp có khả năng nổ với không khí. |

Thông tin an toàn sản phẩm

7. XỬ LÝ VÀ BẢO QUẢN

| | |
|--|--|
| Cảnh báo Chung | : Tránh hít phải hay tiếp xúc với chất này. Chỉ sử dụng ở những nơi thông gió tốt. Rửa sạch hoàn toàn sau khi xử lý. Để có hướng dẫn về việc lựa chọn các thiết bị bảo vệ cá nhân, hãy xem Chương 8 của Bảng Dữ Liệu An Toàn Vật Liệu này. Sử dụng thông tin trong bảng dữ liệu này làm thông tin để đánh giá nguy cơ trong những trường hợp cụ thể nhằm xác định được cách kiểm soát thích hợp trong việc bảo quản, lưu trữ và thải bỏ an toàn sản phẩm này. |
| Các lưu ý phòng ngừa về xử lý an toàn | : Tránh tiếp xúc với da. Tích tụ tĩnh điện có thể phát sinh trong quá trình bơm. Phóng tĩnh điện có thể gây cháy. Đảm bảo cho nguồn điện liên tục bằng cách nối chắc chắn và nối đất tất cả các thiết bị. Hạn chế vận tốc dây chuyền để tránh tạo ra nguồn điện tĩnh (<=1m/giây đến khi ống nạp ngấp xuống sâu hơn hai lần đường kính, sau đó vận tốc là <=7m/giây). Tránh làm bắn tóe khi nạp. KHÔNG sử dụng khí nén trong các hoạt động nạp, thải hay xử lý. Dập tắt mọi ngọn lửa trần. Không hút thuốc. Loại bỏ các nguồn gây cháy. Tránh các tia lửa. Nhiệt độ Xử lý: Xung quanh. : Tránh xa các bình xịt, các nguyên tố dễ cháy, có tính ôxi hóa, các chất ăn mòn và cách xa các sản phẩm có hại hay gây độc cho con người hay cho môi trường. Phải được cất chứa trong khu vực thông gió tốt, tránh xa ánh sáng mặt trời, các nguồn gây cháy và các nguồn nhiệt khác. Nhiệt độ lưu trữ: Xung quanh. |
| Các điều kiện cho việc lưu chứa an toàn | : Tránh xa các bình xịt, các nguyên tố dễ cháy, có tính ôxi hóa, các chất ăn mòn và cách xa các sản phẩm có hại hay gây độc cho con người hay cho môi trường. Phải được cất chứa trong khu vực thông gió tốt, tránh xa ánh sáng mặt trời, các nguồn gây cháy và các nguồn nhiệt khác. Nhiệt độ lưu trữ: Xung quanh. |
| Vận chuyển Sản phẩm | : Đóng chặt dụng cụ chứa khi không sử dụng. Không sử dụng khí nén để đổ đầy, tháo ra hay xử lý. |
| Vật liệu đề xuất | : Sử dụng sơn epoxy, sơn kẽm silicat để sơn dụng cụ chứa. Sử dụng thép nhẹ, thép không rỉ làm dụng cụ chứa hay vật liệu lót dụng cụ chứa. |
| Vật liệu không phù hợp | : Nhôm. Chất dẻo. Cao su tự nhiên, cao su neopren hay cao su nitril. |
| Lời khuyên về Thùng chứa | : Các thùng chứa, thậm chí cả những thùng đã đổ hết hóa chất ra ngoài, có thể chứa các khí dễ nổ. Không cắt, khoan, mài, hàn hay thực hiện các thao tác tương tự gần các thùng chứa. |
| Hạn sử dụng | : Thời hạn sử dụng của sản phẩm phụ thuộc vào nhiều yếu tố, bao gồm cả loại vật liệu làm bao bì, nhiệt độ bảo quản, môi trường thông thoáng, vv... Do ảnh hưởng của các yếu tố này, rất khó để đưa ra thời hạn sử dụng chính xác. Nếu các khuyến nghị về an toàn và xử lý sản phẩm được tuân thủ, sản phẩm có hạn sử dụng ít nhất là 18 tháng khi được lưu trữ dưới 40°C (104°F) trong thùng phuy kín và 6 tháng khi được lưu trữ trong bồn chứa. Sản phẩm có thể trở nên hơi vàng nếu lưu trữ lâu hơn 6 tháng. Điều này không có nghĩa là sau giai đoạn này thì sản phẩm không dùng được nữa, mà chỉ đơn thuần là nếu sản phẩm đã quá hạn nêu trên, sản phẩm nên được thử nghiệm lại và đạt các tiêu chuẩn chất lượng trước khi được quyết định tiếp tục sử dụng. : Thời hạn sử dụng của sản phẩm phụ thuộc vào nhiều yếu tố, bao gồm cả loại vật liệu làm bao bì, nhiệt độ bảo quản, môi |
| Hạn sử dụng | |

Thông tin an toàn sản phẩm

trường thông thoáng, vv... Do ảnh hưởng của các yếu tố này, rất khó để đưa ra thời hạn sử dụng chính xác. Nếu các khuyến nghị về an toàn và xử lý sản phẩm được tuân thủ, sản phẩm có hạn sử dụng ít nhất là 18 tháng khi được lưu trữ dưới 40°C (104°F) trong thùng phuy kín và 6 tháng khi được lưu trữ trong bồn chứa. Sản phẩm có thể trở nên hơi vàng nếu lưu trữ lâu hơn 6 tháng. Điều này không có nghĩa là sau giai đoạn này thì sản phẩm không dùng được nữa, mà chỉ đơn thuần là nếu sản phẩm đã quá hạn nêu trên, sản phẩm nên được thử nghiệm lại và đạt các tiêu chuẩn chất lượng trước khi được quyết định tiếp tục sử dụng.

Khuyến cáo khác

: Phải đảm bảo tuân thủ tất cả các qui định của địa phương liên quan đến việc xử lý và cất chứa các phương tiện.

8. KIỂM SOÁT TIẾP XÚC / BẢO VỆ CÁ NHÂN**Các Giới Hạn Tiếp Xúc Nghề nghiệp**

| Vật liệu | Nguồn | Loại | ppm | mg/m ³ | Chú giải |
|---------------------|--------|------|---------|-----------------------|----------|
| Methyl Ethyl Ketone | ACGIH | TWA | 200 ppm | | |
| | ACGIH | STEL | 300 ppm | | |
| | VN OEL | TWA | | 150 mg/m ³ | |
| | VN OEL | STEL | | 300 mg/m ³ | |

Thông tin Bổ sung

: Rửa tay trước khi ăn, uống, hút thuốc và đi vệ sinh. **Chỉ số Tiếp**

xúc Sinh học (BEI) - Xem tham khảo để có đầy đủ các chi tiết Không có giới hạn về sinh học.

Các giải pháp kiểm soát kỹ thuật phù hợp

: Mức độ bảo vệ và cách thức kiểm soát cần thiết sẽ thay đổi tùy theo điều kiện phơi nhiễm tiềm ẩn. Lựa chọn cách thức kiểm soát dựa trên đánh giá rủi ro của hoàn cảnh tại chỗ. Các biện pháp thích hợp bao gồm: Sự thông gió chống nhiễu phù hợp để kiểm soát sự ngưng đọng trong không khí ở dưới hướng dẫn/giới hạn sự tiếp xúc. Rửa mắt và tắm trong trường hợp sử dụng khăn cấp

: Trang bị bảo vệ cá nhân (PPE) phải thỏa mãn các tiêu chuẩn của quốc gia. Hãy kiểm tra các nhà cung cấp PPE.

Các biện pháp bảo hộ cá nhân

: Nếu các kiểm soát kỹ thuật không duy trì nồng độ trong không khí đến một mức phù hợp để bảo vệ sức khỏe công nhân, hãy chọn thiết bị bảo vệ phù hợp với các điều kiện sử dụng cụ thể và đáp ứng các điều luật tương ứng. Hãy kiểm tra với những nhà cung cấp thiết bị bảo vệ hô hấp. Khi dụng cụ thở có lọc khí thích hợp, chọn một sự kết hợp phù hợp giữ mắt nạ và bộ

Bảo vệ cơ quan hô hấp

Thông tin an toàn sản phẩm

| | |
|--------------------------------------|---|
| | <p>lọc. Chọn một bộ lọc phù hợp cho các khí và hơi hữu cơ [điểm sôi > 65 °C (149 °F)] thỏa mãn EN 141. Khi dụng cụ thở có lọc khí không thích hợp (ví dụ như nồng độ trong không khí cao, nguy cơ thiếu ôxi, không gian hạn chế) sử dụng dụng cụ thở có áp suất.</p> |
| Bảo vệ Tay | <p>: Nếu có khả năng tiếp xúc bằng tay với sản phẩm, sử dụng loại găng tay đạt chuẩn phù hợp (ví dụ loại Europe EN 374, US: F739, AS/NZS:2161) được sản xuất từ các loại nguyên liệu dưới đây có thể bảo vệ được tay chống lại các loại hoá chất: Sự bảo vệ dài hạn hơn: Cao su Butyl Còn polyvinyl. Tính thích hợp và độ bền của găng tay phụ thuộc vào cách sử dụng, chẳng hạn tần suất và thời gian tiếp xúc, độ bền hoá chất của vật liệu làm găng tay, độ dày của găng tay, độ dẻo. Luôn tham khảo ý kiến các nhà cung cấp găng tay. Nên thay găng tay đã bị nhiễm bẩn. Vấn đề vệ sinh cá nhân là yếu tố hàng đầu cho việc bảo vệ đôi tay hiệu quả. Chỉ khi nào tay sạch mới được đeo bảo tay. Sau khi sử dụng xong cần rửa tay lại cho sạch và lau khô. Nên sử dụng chất làm ẩm không thơm để rửa tay.</p> <p>: Kính bảo hộ chống bắn dính hoá chất (kính bảo hộ đơn).</p> <p>: Sử dụng quần áo bảo hộ có khả năng kháng hoá chất đối với vật liệu này. Giày và ủng an toàn cũng cần phải có khả năng kháng hoá chất.</p> |
| Bảo vệ Mắt Quần áo Bảo hộ | |
| Các mối nguy hại về nhiệt | <p>: Không áp dụng.</p> |
| Phương pháp theo dõi | <p>: Cần giám sát nồng độ của sản phẩm trong khu vực hít thở của công nhân hoặc trong khu vực làm việc nói chung để tuân thủ OEL và kiểm soát tiếp xúc. Đối với một số sản phẩm cũng phải giám sát sinh học phù hợp. Các ví dụ về các phương pháp được khuyến dùng để giám sát không khí được đưa ra dưới đây hay liên hệ với nhà cung cấp. Có thể có sẵn các biện pháp cấp quốc gia. Học viện Quốc gia Hoa Kỳ về An toàn và Vệ sinh lao động (NIOSH): Sổ tay hướng dẫn Phương pháp phân tích. http://www.cdc.gov/niosh/nmam/nmammenu.html Cục An toàn và Vệ sinh lao động Hoa Kỳ (OSHA): Phương pháp chọn mẫu và phân tích http://www.osha-slc.gov/dts/sltc/methods/toc.html Cơ quan Vệ sinh và An toàn Anh Quốc (HSE): Phương pháp xác định các yếu tố nguy hại http://www.hls.gov.uk/search.htm</p> |
| Kiểm soát tiếp xúc môi trường | <p>: Các hướng dẫn đa phương về các giới hạn thoát khí cho các chất dễ bay hơi phải được áp dụng cho việc thải khí thải có hơi.</p> |

9. CÁC ĐẶC TÍNH LÝ HOÁ

| | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| Màu sắc | : Sạch. Chất lỏng. |
| Mùi | : Các đặc điểm |
| Ngưỡng mùi | : Không có dữ liệu |
| pH | : Không áp dụng. |
| Điểm sôi ban đầu và dải sôi | : 70 - 80.5 °C / 158 - 176.9 °F |

Thông tin an toàn sản phẩm

| | |
|--|---|
| Điểm chảy lỏng/đông cứng | : -86 °C / -123 °F |
| Điểm chớp cháy | : -4 °C / 25 °F (Abel) |
| Các giới hạn bốc cháy hoặc gây nổ mức trên / dưới | : 1.8 - 11.5 % (V) |
| Nhiệt độ tự bốc cháy | : 515 °C / 959 °F (ASTM E-659) |
| Áp suất hơi | : 9,500 Pa ở 20 °C / 68 °F |
| Độ đậm đặc tương đối | : 0.804 - 0.806 ở 20 °C / 68 °F |
| Tỉ trọng | : Không có dữ liệu |
| Độ tan trong nước | : 250 g/l ở 20 °C / 68 °F Có thể trộn. |
| Độ tan trong các dung môi khác | : Còn Có thể trộn được hoàn toàn. |
| Hệ số phân tách n-octanol/nước (log Pow) | : 0.3 |
| Độ nhớt động | : 0.42 mPa.s ở 20 °C / 68 °F |
| Độ nhớt động học | : Không có dữ liệu |
| Mật độ hơi (không khí=1) | : 2.4 ở 20 °C / 68 °F |
| Hàm lượng carbon hữu cơ dễ bay hơi | : Đặc trưng 66.6 % (EC/1999/13) |
| Tỉ lệ bay hơi (nBuAc=1) | : 3.7 (ASTM D 3539, nBuAc=1) |
| Nhiệt độ phân hủy | : Ghi chú:, Ổn định trong các điều kiện sử dụng bình thường., Phản ứng với các nguyên tố ôxi hóa mạnh |
| Tính dễ cháy | : Có, trong những hoàn cảnh nhất định sản phẩm có thể bốc cháy do điện tĩnh. |

10. ĐỘ ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG PHẢN ỨNG

| | |
|--|--|
| Ổn định về mặt hoá chất | : Ổn định trong các điều kiện sử dụng bình thường. Phản ứng với các nguyên tố ôxi hóa mạnh |
| Khả năng có các phản ứng nguy hại | : Không có dữ liệu |
| Các điều kiện cần tránh | : Tránh đun nóng, tia lửa, các ngọn lửa mở và các nguồn gây cháy nổ khác. |
| Các vật liệu không tương thích | : Các nguyên tố ôxi hóa mạnh. |
| Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm | : Sự phân hủy do nhiệt phụ thuộc rất nhiều vào các điều kiện. Một phức hợp của các chất rắn bay trong không khí, các chất lỏng và gas, bao gồm cả ôxít cacbon và các hợp chất hữu cơ khác sẽ tiến triển khi vật liệu này trải qua quá trình phân rã do bị nén hay do nhiệt hoặc do ô xy hoá. |
| Độ nhạy đối với Điện tĩnh | : Có, trong những hoàn cảnh nhất định sản phẩm có thể bốc cháy do điện tĩnh. |

11. THÔNG TIN ĐỘC TÍNH

| | |
|---------------------------|--|
| Cơ sở để Đánh giá | : Thông tin đã cho là dựa vào kiểm tra sản phẩm. |
| Những đường có khả | : Hít phải qua đường hô hấp là dạng phơi nhiễm chính, mặc dù |

Thông tin an toàn sản phẩm

| | |
|---|--|
| năng phơi nhiễm | cũng có thể thấm qua da hoặc nuốt phải. |
| Mức độ độc hại cấp tính | : Có thể nguy hiểm nếu nuốt phải. LD50 > 2000 - <= 5000 mg/kg , |
| - Miệng | Chuột |
| Mức độ độc hại cấp tính | : Được cho là có độc tính thấp: LD50 > 5000 mg/kg , Thỏ |
| - Da | |
| Mức độ độc hại cấp tính | : Có thể nguy hiểm nếu hít phải. Nồng độ cao có thể gây suy yếu hệ thần kinh |
| - Khi hít vào | trung ương dẫn đến đau đầu, chóng mặt, nôn ói; nếu tiếp tục hít phải |
| Bào mòn / Kích ứng da | : Được cho là chất kích ứng nhẹ. |
| Phá hủy / Kích ứng mắt trầm trọng | : Kích ứng đối với mắt. |
| Kích ứng Hô hấp | : Hít vào hơi hay sương có thể gây kích ứng hệ hô hấp. |
| Gây xúc cảm hô hấp hoặc da | : Không phải là một chất gây nhạy cảm da. |
| Liều Độc tính Lặp lại | : Có độc tính thấp đối với cơ thể khi có sự tiếp xúc lặp lại. |
| Nguy hại khi hít phải | : Hít vào phổi khi nuốt vào hay ói ra có thể gây viêm phổi do chất hóa học và nguy hiểm đến tính mạng. |
| Biến đổi tế bào phổi | : Không làm biến đổi gen. |
| Khả năng gây ung thư | : Không được cho là có khả năng gây ung thư. |
| Độc hại đối với sinh sản và phát triển | : Gây độc nhẹ cho bào thai. Các hiệu ứng được thấy chỉ ở những liều cao Không được cho là làm mất khả năng sinh sản. |
| Thông tin Bổ sung | : Sự tiếp xúc có thể làm tăng độc tính của các vật liệu khác. |

12. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

| | |
|---|--|
| Cơ sở để Đánh giá | : Các số liệu về độc tính đối với môi trường dựa trên thử nghiệm với sản phẩm. |
| Độc cấp tính | |
| Cá | : Có độc tính thấp: LC/EC/IC50 > 1000 mg/l |
| Không cứng dưới | : Có độc tính thấp: LC/EC/IC50 > 100 mg/l |
| Nước | |
| Algae | : Có độc tính thấp: LC/EC/IC50 > 1000 mg/l |
| Các visinh vật | : Có độc tính thấp: LC/EC/IC50 > 1000 mg/l |
| Độ linh động | : Nếu sản phẩm đi vào đất, chúng sẽ có khả năng linh động cao và có thể làm ô nhiễm nước ngầm. Tan trong nước. |
| Tính bền/để phân hủy | : Dễ phân hủy thỏa mãn các tiêu chuẩn window 10 ngày. Ôxi hóa nhanh bằng các phản ứng quang hóa trong không khí. |
| Có nguy cơ gây tích lũy sinh học | |

Thông tin an toàn sản phẩm

: Không có xu thế tích lũy hóa sinh nhiều.

Thông tin an toàn sản phẩm**13. CÁC CÂN NHẮC VIỆC THẢI BỎ**

- Hủy bỏ Vật liệu** : Lấy lại hay tái chế nếu có thể. Người thải rác có trách nhiệm xác định độ độc và các tính chất vật lý của rác thải nhằm xác định loại rác cũng như phương pháp thải phù hợp với các qui định được áp dụng. Không nên thải vào môi trường, vào cống nước hay các dòng nước. Sản phẩm thải không được làm nhiễm đất hay nước.
- Loại bỏ Thùng chứa** : Thoát nước toàn bộ thùng chứa. Sau khi rút dung dịch ra, để khô ở nơi an toàn tránh xa tia lửa và ngọn lửa. Phần còn sót lại có thể gây nguy cơ nổ. Không đục, cắt hay hàn những bình chứa chưa sạch. Đưa đến các drum hay thùng chứa kim loại để trữ lại.
- Điều luật Địa phương** : Việc loại bỏ phải phù hợp với luật pháp và qui định áp dụng ở khu vực, quốc gia và địa phương. Các qui định của địa phương có thể nghiêm ngặt hơn so với các yêu cầu của khu vực hay quốc gia và phải được thực thi.

14. THÔNG TIN VỀ VẬN CHUYỂN**Đất (theo phân loại của ADR): Được quy định**

- Loại : 3
 Nhóm đóng gói : II
 Số nhận dạng nguy hiểm. : 33
 Số UN : 1193
 Nhãn nguy hiểm (nguy hiểm chính) : 3
 Tên vận chuyển đúng : METHYL ETHYL KETONE

IMDG

- Số nhận dạng (ID) UN 1193
 Tên vận chuyển đúng METHYL ETHYL KETONE
 Loại / Bộ phận 3
 Nhóm đóng gói II
 Chất gây ô nhiễm dưới biển: Số

IATA (Sự thay đổi theo từng nước có thể được áp dụng).

- Số UN : 1193
 Tên vận chuyển đúng : Methyl ethyl ketone
 Loại / Bộ phận : 3
 Nhóm đóng gói : II

Thông tin Bổ sung : Có thể vận chuyển sản phẩm này trong nitơ. Nitơ là khí không mùi và không màu. Tiếp xúc với không khí giàu nitơ sẽ bị thiếu

Thông tin an toàn sản phẩm

oxy gây ra ngạt hoặc chết. Nhân viên phải tuân thủ nghiêm ngặt các biện pháp an toàn khi làm việc trong khoang kín.

15. THÔNG TIN VỀ CÁC QUY ĐỊNH

Các thông tin qui định không có nghĩa bao hàm toàn bộ. Các qui định khác có thể được áp dụng cho vật liệu này.

| | | |
|------------|---|----------------------------|
| AICS | : | Đã được liệt kê. Đã |
| DSL | : | được liệt kê. |
| INV (CN) | : | Đã được liệt kê. |
| ENCS (JP) | : | Đã được liệt kê. (2)-542 |
| ISHL (JP) | : | Đã được liệt kê. (2)-542 |
| TSCA | : | Đã được liệt kê. |
| EINECS | : | Đã được liệt kê. 201-159-0 |
| KECI (KR) | : | Đã được liệt kê. 97-1-81 |
| KECI (KR) | : | Đã được liệt kê. KE-24094 |
| PICCS (PH) | : | Đã được liệt kê. |

Các Thông tin khác : #iều 29, Luật Hoá chất Việt Nam, và Phụ lục 5, phần D của Thông tư số 12/2006/TT-BCN ngày 22 tháng 12 năm 2006 của Bộ Công nghiệp ("Thông tư 12").

Các quy định của Việt Nam về giao thông vận tải: Nghị định số 13/2003 ND-CP ngày 19 tháng 2 năm 2003 quy định danh mục các mặt hàng nguy hiểm và việc vận chuyển các mặt hàng nguy hiểm; Thông tư 20/2004/TT-BCN của Bộ Công nghiệp ngày 31/12/2004 hướng dẫn thực hiện Nghị định của Chính phủ số 3/2003 ND-CP ngày 19 tháng 2 năm 2003; Nghị định 29/2005/ND-CP ngày 10 tháng 3 năm 2005 của Chính phủ quy định "danh mục các mặt hàng nguy hiểm và việc vận chuyển các hàng hoá nguy hiểm bằng đường thủy nội địa.

Luật Hoá chất Việt Nam; Nghị định số 108/2008/ND-CP ngày 7 tháng 10 năm 2008 của Chính phủ về việc thực hiện Luật Hoá chất; Nghị định số 68/2005/ND-CP ngày 20 tháng 5 năm 2005 của Chính phủ về An toàn Hoá chất; Thông tư 12/2006 TT-BCN ngày 22 tháng 12 năm 2006 của Bộ Công nghiệp hướng dẫn thực hiện Nghị định số 68/2005/ND-CP của Chính phủ về An toàn Hoá chất; Luật Tiêu chuẩn và Chỉ tiêu Kỹ thuật.

16. THÔNG TIN KHÁC

| | | |
|------------------------------|---|--|
| Số Phiên bản MSDS | : | 1A |
| Ngày có Hiệu lực MSDS | : | 01.05.2019 |
| Kiểm duyệt MSDS | : | Một thanh thẳng đứng () ở lề trái cho biết có sự sửa đổi từ |

Thông tin an toàn sản phẩm

| | |
|------------------------------------|--|
| Cách dùng và các Hạn chế | : phiên bản trước. : Sử dụng như một dung môi chỉ dùng trong các qui trình sản xuất công nghiệp. |
| Phân phối MSDS | : Mọi người phải biết thông tin trong tài liệu để có thể sử dụng những sản phẩm này. |
| Từ chối trách nhiệm pháp lý | : Thông tin này được dựa trên hiểu biết hiện tại của chúng tôi và để mô tả sản phẩm chỉ nhằm phục vụ cho các yêu cầu về sức khỏe, an toàn, và môi trường. Vì vậy, nó không được coi như là sự bảo đảm về bất kỳ thuộc tính cụ thể gì của sản phẩm. |