

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

B-Cool Skytec 500

## I. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT

Tên thương mại : B-Cool Skytec 500  
Mã sản phẩm : 11500-01

Hoạt động sử dụng đã được xác định có liên quan của chất hoặc hỗn hợp và hoạt động sử dụng được khuyến nên tránh

### Mục đích sử dụng

☒ Chỉ dùng trong công nghiệp  
chất lỏng gia công kim loại

### Các mục đích sử dụng không được khuyến cáo

người tiêu dùng sử dụng.

Nhà sản xuất : BLASER SWISSLUBE AG  
Winterseistrasse 22  
CH-3415 Hasle-Rüegsau  
Thụy sĩ  
Tel: +41 (0)34 460 01 01  
E-Mail: contact@blaser.com

Thông tin chi tiết về nhà  
cung cấp : Alliance Machine Tools Co.  
Ltd 50/2 Quarter4 Nguyen Van Qua St., Dong Hung Thuan Ward, District 12  
Ho Chi Minh City  
  
Tel: +84 9 0842 2123  
E-Mail: alliance@al-machinetools.com

Địa chỉ email cho SDS : reach@blaser.com

Số điện thoại khẩn cấp : +84 28 4458 2388 (24h/7ngày)

## II. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT

Mức xếp loại nguy hiểm : ☒ GÂY KHÓ CHỊU CHO DA - Loại 3  
KÍCH ỨNG MẮT - Loại 2A  
ĐỘC TÍNH VỚI MÔI TRƯỜNG NƯỚC (LÂU DÀI) - Loại 3

Các thành phần cơ bản của nhãn GHS (Hệ Thống Hợp Tác Toàn Cầu Về Phân Loại Và Ghi Nhãn Hóa Chất)

Hình đồ cảnh báo :



Từ cảnh báo : Cảnh báo  
Cảnh báo nguy cơ : ☒ H316 - Gây kích ứng da nhẹ.  
H319 - Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.  
H412 - Có hại đối với sinh vật thủy sinh với ảnh hưởng kéo dài.

Các công bố về phòng ngừa

: ☒ P280 - Đeo đồ bảo vệ mắt hoặc mặt nạ.  
P273 - Tránh thải ra môi trường.  
P264 - Rửa sạch sau khi sử dụng.

## II. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT

- : P332 + P313 - Nếu xảy ra kích ứng da: Hỏi ý kiến tư vấn y tế hoặc chăm sóc y tế.
- P305 + P351 + P338 - **NẾU VÀO MẮT**: Rửa sạch một cách thận trọng bằng nước trong vài phút. Loại bỏ kính áp tròng, nếu có và dễ thực hiện. Tiếp tục rửa.
- P337 + P313 - Nếu vẫn còn kích ứng mắt: Hỏi ý kiến tư vấn y tế hoặc chăm sóc y tế.
- : Không áp dụng.
- : P501 - Xả bỏ chất thải và bao bì theo tất cả các quy định của địa phương, khu vực, quốc gia và quốc tế.

**Các hiểm họa khác không cần phải được phân loại** : Không biết chất nào.

## III. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

**Chất/pha chế** : Hỗn hợp

| Tên thành phần                                                                        | Mã CAS       | %    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|
| Alcohols, C16-18, ethoxylated propoxylated                                            | 68002-96-0   | <8   |
| metyl dietanol amin                                                                   | 105-59-9     | <10  |
| Fatty acids, castor-oil, polymd.                                                      | 68604-47-7   | <6.5 |
| 2-amino-2-methylpropanol                                                              | 124-68-5     | <5   |
| Alcohols, C8-18, ethoxylated propoxylated                                             | 69013-18-9   | <3   |
| 2,2',2''-nitrilotriethanol                                                            | 102-71-6     | <3   |
| 2-Cyclohexene-1-octanoic acid, 5(or 6)-carboxy-4-hexyl-                               | 1469983-44-5 | <3   |
| Phosphoric acid, C11-14-isoalkyl esters, C13-rich                                     | 154518-38-4  | <3   |
| 2-amino-2-ethylpropanediol                                                            | 115-70-8     | <3   |
| N-cyclohexyl-N-methylcyclohexylamine                                                  | 7560-83-0    | <2   |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(carboxymethyl)-.omega.-[(9Z)-9-octadecen-1-yloxy]- | 57635-48-0   | <2   |
| 1H-Benzotriazole                                                                      | 95-14-7      | <2   |
| 2-Pyridinethiol, 1-oxide, sodium salt                                                 | 3811-73-2    | <0.1 |

### Thông tin bổ sung :

Sản phẩm trung tính: cân bằng của các cặp ion theo REACH Annex V/4.

### III. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

Với hiểu biết hiện tại của nhà cung cấp và ở mức độ cô đặc áp dụng, không có thành phần bổ sung nào bị phân loại là độc hại với sức khỏe và môi trường cần phải báo cáo trong phần này.

Giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp, nếu có, được liệt kê ở phần 8.

### IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

#### Mô tả các biện pháp sơ cứu cần thiết

- Tiếp xúc mắt** : Rửa sạch mắt ngay lập tức bằng thật nhiều nước, thỉnh thoảng nhấc mí mắt trên và dưới để rửa. Tiếp tục súc rửa trong ít nhất 10 phút. Kiểm tra và tháo bỏ kính sát trùng. Nhờ nhân viên y tế chăm sóc.
- Hít phải** : Tránh hít hơi hay sương. Nếu ngưng thở, thở không đều hay có hiện tượng bị suy giảm hô hấp, làm hô hấp nhân tạo hay cho thở oxy thực hiện bởi nhân viên có huấn luyện. Có thể nguy hiểm cho người đến cấp cứu nếu người này dùng cách thổi vô miệng để hồi sinh. Phải có chăm sóc y tế nếu hậu quả sức khỏe có hại không giảm hay nặng. Nếu bất tỉnh, cho nằm ở vị trí hồi phục và gọi chăm sóc y tế ngay. Duy trì luồng không khí thông thoáng. Nới lỏng các món trang phục bó sát như cổ áo, cà vạt, thắt lưng hoặc đai quần bụng. Nếu hít phải sản phẩm phân hủy trong đám cháy, triệu chứng có thể xuất hiện muộn. Người bị phơi nhiễm cần được theo dõi y tế trong 48 giờ. Chuyển người bị nạn ra nơi thoáng khí và để cho nghỉ ở tư thế dễ thở.
- Tiếp xúc ngoài da** : Dùng thật nhiều nước để tẩy chỗ da bị dính chất độc. Cởi quần áo và giày dép dính chất độc. Tiếp tục súc rửa trong ít nhất 10 phút. Phải có chăm sóc y tế nếu hậu quả sức khỏe có hại không giảm hay nặng. Giặt quần áo trước khi sử dụng lại. Rửa giày thật kỹ trước khi mang lại.
- Nuốt phải** : Rửa sạch khỏi miệng bằng nước. Lấy đi răng giả nếu có. Nếu đã nuốt chất này vô bụng và người bị phơi nhiễm còn tỉnh táo, hãy cho người đó uống chút nước. Hãy ngưng lại nếu người này thấy khó chịu, bởi vì nếu có nôn mửa thì có thể là nguy hiểm. Không được làm cho ói ra nếu chuyên viên y tế không bảo làm như vậy. Nếu có nôn mửa, hạ đầu xuống thấp để chất nôn không vào phổi. Phải có chăm sóc y tế nếu hậu quả sức khỏe có hại không giảm hay nặng. Không được nuốt bất kỳ thứ gì vô miệng của một người đã bất tỉnh. Nếu bất tỉnh, cho nằm ở vị trí hồi phục và gọi chăm sóc y tế ngay. Duy trì luồng không khí thông thoáng. Nới lỏng các món trang phục bó sát như cổ áo, cà vạt, thắt lưng hoặc đai quần bụng.

#### Các triệu chứng/tác dụng quan trọng nhất, cấp tính và chậm

##### Tác động sức khỏe cấp tính tiềm ẩn

- Tiếp xúc mắt** : Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.
- Hít phải** : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
- Tiếp xúc ngoài da** : Gây kích ứng da nhẹ.
- Nuốt phải** : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.

##### Dấu hiệu/triệu chứng phơi nhiễm quá mức

- Tiếp xúc mắt** : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:  
đau nhức hoặc kích ứng khó chịu  
chảy nước mắt  
bị đỏ
- Hít phải** : Không có thông tin cụ thể gì.
- Tiếp xúc ngoài da** : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:  
kích ứng khó chịu  
bị đỏ
- Nuốt phải** : Không có thông tin cụ thể gì.

#### Thể hiện sự cần thiết phải được y bác sĩ chăm sóc ngay lập tức và được điều trị đặc biệt, nếu cần

- Lưu ý đối với bác sĩ điều trị** : Nếu hít phải sản phẩm phân hủy trong đám cháy, triệu chứng có thể xuất hiện muộn. Người bị phơi nhiễm cần được theo dõi y tế trong 48 giờ.
- Điều trị cụ thể** : Không đòi hỏi điều trị đặc biệt.

## IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

- Bảo vệ nhân viên sơ cứu :** Không nên đưa ra hành động nào nếu có thể gây nguy hại cho cá nhân hoặc nếu chưa được huấn luyện thích đáng. Có thể nguy hiểm cho người đến cấp cứu nếu người này dùng cách thổi vô miệng để hồi sinh.

Xem thông tin độc tính (phần 11)

## V. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

### Phương tiện dập tắt

- Các chất chữa cháy phù hợp :** Dùng chất dập tắt lửa thích hợp với ngọn lửa xung quanh.
- Các chất chữa cháy không phù hợp :** Không biết chất nào.

- Các hiểm họa đặc trưng phát sinh từ hóa chất :** Nếu cháy hay đun nóng, áp suất sẽ tăng và bình chứa có thể nổ. Vật liệu này có hại cho thủy sinh vật với các tác dụng lâu dài. Nước chữa cháy bị ô nhiễm với chất này phải được khống chế và ngăn không cho đổ ra nguồn nước, cống rãnh.

- Sản phẩm phân rã do nhiệt nguy hiểm :** Các sản phẩm làm thổi rữa có thể bao gồm các vật liệu sau đây:  
carbon dioxit  
carbon monoxit  
ôxít nitơ

- Các hành động bảo vệ đặc biệt cho người chữa cháy :** Nhanh chóng cô lập hiện trường bằng cách đuổi tất các mọi người ra khỏi khu vực xảy ra sự cố nếu thấy có cháy. Không nên đưa ra hành động nào nếu có thể gây nguy hại cho cá nhân hoặc nếu chưa được huấn luyện thích đáng.

- Phương tiện, trang phục bảo hộ cần thiết khi chữa cháy :** Nhân viên chữa cháy phải trang bị các dụng cụ bảo hộ thích hợp và máy thở độc lập (SCBA), với bộ phận che mặt kín và hoạt động ở chế độ áp suất dương.

## VI. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ

### Các biện pháp đề phòng cá nhân, thiết bị bảo vệ và các quy trình xử lý khẩn cấp

- Cho người không phải nhân viên cấp cứu :** Không nên đưa ra hành động nào nếu có thể gây nguy hại cho cá nhân hoặc nếu chưa được huấn luyện thích đáng. Di tản khỏi khu vực chung quanh. Ngăn không cho vào những người không cần thiết và không có thiết bị bảo hộ. Không nên sờ mó hoặc dẫm vào chất đã đổ ra. Tránh hít hơi hay sương. Cung cấp thông hơi đầy đủ. Đeo bình thở thích hợp trong trường hợp không có đủ thoáng khí. Sử dụng trang bị bảo hộ cá nhân phù hợp.
- Cho các nhân viên cấp cứu :** Nếu cần phải có quần áo đặc biệt để xử lý lượng tràn đổ, hãy lưu ý đến mọi thông tin trong Mục 8 về các vật liệu phù hợp và không phù hợp. Xem thêm thông tin trong mục "Cho người không phải nhân viên cấp cứu".

- Đề phòng cho môi trường :** Tránh làm lây lan những chỗ vật liệu bị đổ trào, và không cho chúng thoát ra và tiếp xúc với đất, dòng nước, khu vực thoát nước và cống rãnh. Thông báo cho nhà chức trách liên quan nếu sản phẩm đã gây ô nhiễm môi trường (cống rãnh, nguồn nước, đất hay không khí). Chất làm ô nhiễm nước. Có thể có hại cho môi trường nếu thải ra số lượng lớn.

### Các phương pháp và vật liệu dùng để ngăn chặn và làm sạch

- Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ :** Bịt chỗ rò rỉ nếu không nguy hiểm. Di chuyển các đồ đựng khỏi khu vực có chất đổ. Hút bằng chất trợ rồi cho vào bình chứa chất thải thích hợp. Xử lý thông qua nhà thầu xử lý chất thải có phép.

## VI. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ

- Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng** : Bịt chỗ rò rỉ nếu không nguy hiểm. Di chuyển các đồ đựng khỏi khu vực có chất đổ. Tiếp cận phát thải từ hướng xuôi chiều gió. Ngăn không cho chảy vào đường cống, đường nước, khu hầm hoặc khu vực bị quây kín. Rửa chất đổ tràn vào nhà máy xử lý chất thải hay tiến hành như sau. Xử lý thông qua nhà thầu xử lý chất thải có phép. Vật liệu bị nhiễm hút độc có thể gây nguy hại tương tự như sản phẩm đổ tràn. Hốt và dọn chỗ đổ bằng chất không cháy nổ, thấm thấu, ví dụ, cát, đất, đất cát hay đất mùn rồi cho vào bình chứa để xử lý theo đúng qui định của địa phương.

## VII. YÊU CẦU VỀ CẤT GIỮ

### Các biện pháp để phòng cho thao tác an toàn

- Biện pháp bảo vệ** : Trang bị các dụng cụ bảo hộ cá nhân thích hợp (xem phần 8). Đừng nuốt. Tránh tiếp xúc với mắt, da và quần áo. Tránh hít hơi hay sương. Tránh thải ra môi trường. Giữ trong đồ đựng ban đầu hoặc trong một đồ đựng khác được phê chuẩn, được chế tạo từ một vật liệu phù hợp, đóng chặt lại khi không sử dụng. Các đồ đựng đã đổ hết những món chứa bên trong vẫn giữ lại cẩn và có thể nguy hiểm. Đừng sử dụng lại bình chứa.
- Tư vấn về vệ sinh nghề nghiệp tổng quát** : Cấm không được ăn, uống và hút thuốc trong khu vực xử lý, trữ và chế biến chất này. Công nhân phải rửa tay và mặt trước khi ăn, uống và hút thuốc. Cởi bỏ quần áo ô nhiễm và trang bị bảo hộ rồi mới đi vào các khu vực ăn uống. Xem thêm Mục 8 để biết thêm thông tin về các biện pháp vệ sinh.

- Các điều kiện bảo quản an toàn, kể cả mọi khả năng tương kỵ** : Lưu trữ trong phạm vi nhiệt độ sau đây: 0 đến 40°C (32 đến 104°F). Thời hạn sử dụng: 24 tháng. Cất giữ theo đúng quy định của địa phương. Bảo quản trong thùng chứa ban đầu tại khu vực khô, mát và thông thoáng tốt, tránh ánh sáng mặt trời trực tiếp, tránh các vật liệu không tương thích (xem Phần 10) và thực phẩm và đồ uống. Đậy thật chặt các đồ đựng và bao lại cho đến khi mang ra dùng. Các đồ đựng đã mở ra phải được đóng lại cẩn thận và để dựng đứng, cho khỏi rò rỉ. Đừng chứa đựng trong bình không dán nhãn hiệu. Dùng biện pháp ngăn cách thích hợp để tránh ô nhiễm môi trường. Xem Mục 10 để biết các chất kỵ tiếp xúc trước khi xử lý hoặc sử dụng.

## VIII. TÁC ĐỘNG LÊN NGƯỜI VÀ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN

### Các thông số kiểm soát

#### Giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp

Không.

#### Chỉ số phơi nhiễm sinh học

không có

- Các biện pháp kiểm soát kỹ thuật phù hợp** : Một hệ thống thông khí chung tốt sẽ đủ khả năng để kiểm soát mức độ phơi nhiễm của công nhân với các loại khí độc hại.
- Kiểm soát phơi nhiễm môi trường** : Phải kiểm tra khí thải từ ống thông gió hay thiết bị dây chuyền làm việc để bảo đảm chúng tuân thủ yêu cầu luật lệ bảo vệ môi trường. Trong một số trường hợp, cần có bộ lọc khói, màng lọc hay điều chỉnh cơ khí đối với thiết bị trong dây chuyền để giảm khí thải tới mức chấp nhận được.

### Các phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc

- Biện pháp vệ sinh** : Rửa bàn tay, cánh tay, và mặt cho thật sạch sau khi làm việc với hóa chất, trước khi ăn uống, hút thuốc và dùng nhà vệ sinh và vào lúc cuối giờ làm. Phải sử dụng kỹ thuật thích hợp để lột bỏ quần áo có thể đã bị nhiễm. Giặt sạch trang phục có dính chất độc trước khi dùng lại. Cần đặt những trạm rửa mắt và phòng tắm bảo an toàn ở gần địa điểm làm việc.

## VIII. TÁC ĐỘNG LÊN NGƯỜI VÀ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN

- Bảo vệ mắt** : Cần sử dụng kính an toàn, loại đáp ứng tiêu chuẩn được công nhận, trong trường hợp một cuộc đánh giá rủi ro cho thấy điều này là cần thiết để tránh bị chất lỏng bắn vào, sương, gas hơi khí hoặc bụi. Nếu có khả năng bị tiếp xúc, phải sử dụng phương tiện bảo hộ sau đây, trừ khi đánh giá cho thấy phải sử dụng phương tiện bảo hộ cao cấp hơn: kính chống văng hóa chất.
- Bảo vệ da**
- Bảo vệ tay** : Phải luôn luôn mang bao tay kháng hóa chất, không thấm chất lỏng, phù hợp với tiêu chuẩn được chấp nhận khi xử lý sản phẩm có hóa chất, nếu một cuộc đánh giá rủi ro xác định điều này cần thiết. Xem xét các thông số do nhà sản xuất cung cấp, kiểm tra trong khi sử dụng để biết rằng găng vẫn còn giữ được các tính chất bảo vệ của nó. Cần lưu ý rằng thời gian thấm qua của bất kỳ vật liệu găng tay nào của bất kỳ nhà sản xuất găng tay nào cũng khác nhau. Trong trường hợp hỗn hợp có chứa nhiều chất, thì thời gian bảo vệ của găng tay không thể tính chính xác được. Wear suitable gloves tested to EN374. Găng tay Nitril. độ dày 0.3 mm (tối thiểu) .
- Bảo vệ thân thể** : Phải chọn thiết bị bảo hộ cá nhân cho cơ thể dựa vào nhiệm vụ đang thi hành và nguy cơ gắn liền và phải được chuyên gia chấp thuận trước khi xử lý sản phẩm này.
- Biện pháp bảo vệ da khác** : Giày dép phù hợp và bất kỳ biện pháp bảo vệ da bổ sung nào phải được lựa chọn dựa trên nhiệm vụ được thực hiện và các rủi ro liên quan.
- Bảo vệ hô hấp** : Không cần khẩu trang nếu sử dụng sản phẩm bình thường và đúng quy cách. Nếu người lao động bị phơi nhiễm vượt quá giới hạn phơi nhiễm, họ phải sử dụng dụng cụ thở thích hợp đã được kiểm nghiệm.

## IX. Các tính chất vật lý và hóa học và đặc tính an toàn

Điều kiện đo lường của tất cả các đặc tính là ở điều kiện nhiệt độ và áp suất tiêu chuẩn trừ khi có quy định khác.

### Bề ngoài

- Trạng thái vật lý** : Chất lỏng.
- Màu sắc** : Màu nâu nhạt.
- Mùi** : Đặc tính.
- Ngưỡng về mùi** : Không có sẵn.
- pH** : 9 đến 9.6 [Mật độ (% trọng lượng / trọng lượng): 5%]
- Điểm chảy/điểm đông** : Không có sẵn.
- Điểm chảy** :  $-21^{\circ}\text{C}$  ( $-5.8^{\circ}\text{F}$ )
- Điểm sôi, điểm sôi ban đầu, và dải sôi** :  $>200^{\circ}\text{C}$  ( $>392^{\circ}\text{F}$ )
- Điểm bùng cháy** : **Tách để mở:**  $144^{\circ}\text{C}$  ( $291.2^{\circ}\text{F}$ )
- Tỷ lệ hóa hơi** : **Không có thông tin cụ thể gì.**
- Khả năng cháy** : Không có sẵn.
- Giới hạn nổ trên và dưới/giới hạn cháy** : Không có sẵn.
- Áp suất hóa hơi** : Không có sẵn.
- Mật độ hơi tương đối** : Không có sẵn.
- Mật độ tương đối** : Không có sẵn.
- Mật độ** :  $0.96\text{ g/cm}^3$  [ $20^{\circ}\text{C}$  ( $68^{\circ}\text{F}$ )]
- Độ hòa tan trong nước** : **Không có thông tin cụ thể gì.**
- Hệ số phân chia nước/Octanol** : Không áp dụng.
- Nhiệt độ tự cháy** : Không có sẵn.
- Nhiệt độ phân hủy** : Không có sẵn.

## IX. Các tính chất vật lý và hóa học và đặc tính an toàn

**Tính dẻo** : Sôi động (nhiệt độ phòng): Không có sẵn.  
Động lực học (nhiệt độ phòng): Không có sẵn.  
Động lực học (40°C (104°F)): 146 mm<sup>2</sup>/s (146 đơn vị cSt)

### Đặc tính hạt

**Kích thước hạt trung bình** : Không có thông tin cụ thể gì

## X. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG HOẠT ĐỘNG CỦA HÓA CHẤT

**Khả năng phản ứng** : Không có dữ liệu thử nghiệm riêng liên quan đến khả năng phản ứng của sản phẩm này hoặc các thành phần của nó.

**Tính ổn định** : Thời hạn sử dụng: 24 tháng.

**Khả năng gây các phản ứng nguy hại** : Trong điều kiện bảo quản và sử dụng thông thường, các phản ứng gây nguy hiểm sẽ không xảy ra.

**Tình trạng cần tránh** : Không có thông tin cụ thể gì.

**Các vật liệu không tương thích** : Không có thông tin cụ thể gì.

**Sản phẩm phân rã có mối nguy** : Trong các điều kiện lưu trữ và sử dụng thông thường, không được sử dụng các sản phẩm nguy hiểm gây thối rửa.

## XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

### Thông tin về các tác dụng độc

#### Độc tính cấp tính

##### Tên sản phẩm/thành phần

Alcohols, C16-18, ethoxylated propoxylated

metyl dietanol amin

Fatty acids, castor-oil, polymd.

2-amino-2-methylpropanol

Alcohols, C8-18, ethoxylated propoxylated

2,2',2"-nitrilotriethanol

2-Cyclohexene-1-octanoic acid, 5(or 6)-carboxy-4-hexyl-

Phosphoric acid, C11-14-isoalkyl esters, C13-rich

2-amino-2-ethylpropanediol

N-cyclohexyl-N-methylcyclohexylamine

##### Kết quả

**Chuột - Đường miệng - LD50**

>2000 mg/kg

**Chuột - Đường miệng - LD50**

4780 mg/kg

**Thỏ - Ngoài da - LD50**

>2000 mg/kg

**Chuột - Đường miệng - LD50**

>2000 mg/kg

**Thỏ - Ngoài da - LD50**

>2000 mg/kg

**Chuột - Đường miệng - LD50**

>2000 mg/kg

**Thỏ - Ngoài da - LD50**

>2000 mg/kg

**Chuột - Đường miệng - LD50**

6400 mg/kg

**Chuột - Đường miệng - LD50**

6176 mg/kg

**Tác động của chất độc:** Phổi, lồng ngực hoặc hô hấp - Khó thở  
Tiêu hóa - Viêm dạ dày Tiêu hóa - Loét hoặc chảy máu từ ruột non

**Chuột - Đường miệng - LD50**

>2000 mg/kg

**Chuột - Ngoài da - LD50**

>2000 mg/kg

**Chuột - Ngoài da - LD50**

>2000 mg/kg

**Chuột - Đường miệng - LD50**



XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

|                                                                                       |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                       | 267 mg/kg                              |
|                                                                                       | <b>Thỏ - Ngoài da - LD50</b>           |
|                                                                                       | 295 mg/kg                              |
|                                                                                       | <b>Chuột - Đường miệng - LD50</b>      |
|                                                                                       | >2000 mg/kg                            |
|                                                                                       | <b>Thỏ - Ngoài da - LD50</b>           |
|                                                                                       | >2000 mg/kg                            |
|                                                                                       | <b>Chuột - Đường miệng - LD50</b>      |
|                                                                                       | 500 mg/kg                              |
|                                                                                       | <b>Thỏ - Ngoài da - LD50</b>           |
|                                                                                       | >2000 mg/kg                            |
|                                                                                       | <b>Thỏ - Ngoài da - LD50</b>           |
|                                                                                       | 1800 mg/kg                             |
|                                                                                       | <b>Chuột - Nữ - Đường miệng - LD50</b> |
|                                                                                       | 1208 mg/kg                             |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(carboxymethyl)-.omega.-[(9Z)-9-octadecen-1-yloxy]- |                                        |
| 1H-Benzotriazole                                                                      |                                        |
| pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt                                                 |                                        |

**Kết luận/Tóm tắt[Sản phẩm]** : Không có sẵn.

**Ăn mòn/kích ứng da**  
 Không có sẵn.

**Kết luận/Tóm tắt[Sản phẩm]** : Không có sẵn.

**Tổn thương mắt nghiêm trọng / kích ứng mắt**  
 Không có sẵn.

**Kết luận/Tóm tắt[Sản phẩm]**

**Ăn mòn/kích ứng đường hô hấp**  
 Không có sẵn.

**Kết luận/Tóm tắt[Sản phẩm]** : Không có sẵn.

**Nhạy cảm với đường hô hấp hoặc da**  
 Không có sẵn.

**Da**  
**Kết luận/Tóm tắt[Sản phẩm]** : Không có sẵn.

**Hô hấp**  
**Kết luận/Tóm tắt[Sản phẩm]** : Không có sẵn.

**Đột biến tế bào mầm**  
 Không có sẵn.

**Kết luận/Tóm tắt[Sản phẩm]** : Không có sẵn.

**Tính gây ung thư**  
 Không có sẵn.



## XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

**Kết luận/Tóm tắt[Sản phẩm]** : Không có sẵn.

### Độc tính sinh sản

Không có sẵn.

**Kết luận/Tóm tắt[Sản phẩm]** : Không có sẵn.

### Độc tính đối với một cơ quan cụ thể chịu tác động (phơi nhiễm một lần)

Không có sẵn.

### Độc tính đối với một cơ quan cụ thể chịu tác động (phơi nhiễm lặp lại nhiều lần)

#### **Tên sản phẩm/thành phần**

pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt

#### **Kết quả**

ĐỘC TÍNH HỆ THỐNG/CO' QUAN MỤC TIÊU CỤ THỂ - TIẾP XÚC LẶP LẠI (hệ thần kinh) - Loại 1

### Nguy hiểm bị ngạt từ nôn mửa

Không có sẵn.

### Thông tin về các đường tiếp xúc có khả năng xảy ra

Không có sẵn.

### Tác động sức khỏe cấp tính tiềm ẩn

- Tiếp xúc mắt** : Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.
- Hít phải** : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
- Tiếp xúc ngoài da** : Gây kích ứng da nhẹ.
- Nuốt phải** : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.

### Các triệu chứng có liên quan đến các đặc điểm lý học, hóa học, và độc tính

- Tiếp xúc mắt** : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:  
đau nhức hoặc kích ứng khó chịu  
chảy nước mắt  
bị đỏ
- Hít phải** : Không có thông tin cụ thể gì.
- Tiếp xúc ngoài da** : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:  
kích ứng khó chịu  
bị đỏ
- Nuốt phải** : Không có thông tin cụ thể gì.

### Các tác động chậm và tức thời và cả các tác động mãn tính từ việc phơi nhiễm ngắn hạn và lâu dài

#### **Phơi nhiễm ngắn hạn**

**Các tác dụng tức thời có thể gặp** : Không có sẵn.

**Các tác dụng chậm có thể gặp** : Không có sẵn.

#### **Phơi nhiễm lâu dài**

**Các tác dụng tức thời có thể gặp** : Không có sẵn.

**Các tác dụng chậm có thể gặp** : Không có sẵn.

XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Tác động sức khỏe mãn tính tiềm ẩn

Không có sẵn.

Kết luận/Tóm tắt[Sản phẩm] : Không có sẵn.

- Tổng quát : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
- Tính gây ung thư : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
- Tính đột biến : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
- Độc tính sinh sản : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.

Các số liệu đo lường độ độc

Các giá trị ước tính độ độc cấp tính

| Tên sản phẩm/thành phần                                                               | Đường miệng (mg/kg) | Ngoài da (mg/kg) | Hít vào (các chất khí) (ppm) | Hít vào (các chất hơi) (mg/l) | Hít vào (bụi và các thể sương) (mg/l) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| B-Cool Skytec 500                                                                     | >5000               | >5000            | N/A                          | N/A                           | N/A                                   |
| Alcohols, C16-18, ethoxylated propoxylated                                            | 2500                | N/A              | N/A                          | N/A                           | N/A                                   |
| Fatty acids, castor-oil, polymd.                                                      | 2500                | N/A              | N/A                          | N/A                           | N/A                                   |
| Alcohols, C8-18, ethoxylated propoxylated                                             | 2500                | N/A              | N/A                          | N/A                           | N/A                                   |
| 2,2',2''-nitrilotriethanol                                                            | 6400                | 2500             | N/A                          | N/A                           | N/A                                   |
| 2-Cyclohexene-1-octanoic acid, 5(or 6)-carboxy-4-hexyl-                               | 6176                | N/A              | N/A                          | N/A                           | N/A                                   |
| N-cyclohexyl-N-methylcyclohexylamine                                                  | 267                 | 295              | N/A                          | N/A                           | N/A                                   |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(carboxymethyl)-.omega.-[(9Z)-9-octadecen-1-yloxy]- | 2500                | 2500             | N/A                          | N/A                           | N/A                                   |
| 1H-Benzotriazole                                                                      | 500                 | 2500             | N/A                          | N/A                           | N/A                                   |
| pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt                                                 | 500                 | 790              | N/A                          | N/A                           | 0.5                                   |

XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

Độc Tính

Tên sản phẩm/thành phần

Alcohols, C16-18, ethoxylated propoxylated

2-amino-2-methylpropanol

2,2',2''-nitrilotriethanol

Phosphoric acid, C11-14-isoalkyl esters, C13-rich

Kết quả

LC50

OECD 203

Cá

>100 mg/l [96 giờ]

LC50

Daphnia

193 mg/l [48 giờ]

mãn tính - NOEC - Nước ngọt

Daphnia - Water flea - *Daphnia magna*

16 mg/l [21 ngày]

Hiệu lực: Hành vi

EC50

Tảo - Tảo

150 mg/l [72 giờ]

EC50

Daphnia - Daphnia

6.3 mg/l [48 giờ]

LC50

Cá

24 mg/l [96 giờ]

## XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

|                                       |                                               |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| N-cyclohexyl-N-methylcyclohexylamine  | <b>NOEC</b>                                   |
|                                       | Tảo - Tảo                                     |
|                                       | 110 mg/l                                      |
|                                       | <b>mẫn tính - LC50</b>                        |
|                                       | Cá                                            |
|                                       | 28 mg/l [96 giờ]                              |
|                                       | <b>mẫn tính - EC50</b>                        |
|                                       | Daphnia                                       |
|                                       | 75 mg/l [48 giờ]                              |
|                                       | <b>mẫn tính - EC50</b>                        |
|                                       | Tảo                                           |
|                                       | 2 mg/l [72 giờ]                               |
|                                       | <b>mẫn tính - NOEC</b>                        |
|                                       | Tảo                                           |
|                                       | 0.078 mg/l [72 giờ]                           |
|                                       | <b>Cấp tính - EC50</b>                        |
| 1H-Benzotriazole                      | OECD                                          |
|                                       | Daphnia - Water flea - <i>Daphnia galeata</i> |
|                                       | Tuổi: <24 giờ                                 |
|                                       | 15.8 mg/l [48 giờ]                            |
|                                       | <u>Hiệu lực:</u> Làm nhiễm độc                |
|                                       | <b>LC50</b>                                   |
|                                       | Cá                                            |
|                                       | 180 mg/l [96 giờ]                             |
|                                       | <b>EC50</b>                                   |
|                                       | Tảo                                           |
|                                       | 75 mg/l [72 giờ]                              |
|                                       | <b>EC50</b>                                   |
| pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt | Daphnia                                       |
|                                       | 0.0088 mg/l [48 giờ]                          |
|                                       | <b>EC50</b>                                   |
|                                       | Tảo                                           |
|                                       | 0.0012 mg/l [72 giờ]                          |

**Kết luận/Tóm tắt[Sản phẩm]** : Không có sẵn.

### Độ bền và khả năng phân hủy

Không có sẵn.

**Kết luận/Tóm tắt[Sản phẩm]** : Không có sẵn.

### Khả năng tồn lưu

| Tên sản phẩm/thành phần    | LogP <sub>ow</sub> | BCF  | Tiềm năng |
|----------------------------|--------------------|------|-----------|
| Metyl dietanol amin        | -1.08              | -    | Thấp      |
| 2-amino-2-methylpropanol   | -0.63              | -    | Thấp      |
| 2,2',2''-nitritotriethanol | -1                 | <3.9 | Thấp      |
| 1H-Benzotriazole           | 1.44               | -    | Thấp      |

### Khả năng phân tán qua đất

**Hệ số phân cách đất/nước** : Không có sẵn.

### Hậu quả xấu khác

Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.

### XIII. YÊU CẦU TRONG VIỆC THẢI BỎ

**Các phương pháp thải bỏ** : Cần tránh hoặc giảm thiểu tối đa việc tạo ra rác, chất thải. Việc hủy bỏ sản phẩm này, các dung dịch hoặc các bán sản phẩm phải luôn tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường và luật về hủy chất thải, cũng như bất kỳ các quy định nào khác của nhà chức trách địa phương. Xử lý các sản phẩm thừa hay không tái chế được bởi nhà thầu xử lý có phép. Chất thải khi chưa xử lý không được vứt bỏ vào hệ thống thoát nước trừ khi hoàn toàn tuân thủ các yêu cầu của tất cả các nhà chức trách có thẩm quyền. Bao bì đựng chất thải phải được thu hồi tái chế. Chỉ nên xem xét thực hiện việc đốt cháy hoặc chôn lấp khi việc thu hồi tái chế là không thể thực hiện được. Chất này và bình chứa cần phải được xử lý theo cách an toàn. Cần phải cẩn thận khi làm việc với các dụng cụ đựng rỗng chưa được làm sạch hoặc rửa sạch. Bình rỗng hay tàu thủy có thể giữ lại cặn sản phẩm. Tránh làm lây lan những chỗ vật liệu bị đổ trào, và không cho chúng thoát ra và tiếp xúc với đất, dòng nước, khu vực thoát nước và cống rãnh.

### XIV. YÊU CẦU TRONG VẬN CHUYỂN

|                                                                   | UN             | IMDG           | IATA           |
|-------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Số UN</b>                                                      | Không quản lý. | Not regulated. | Not regulated. |
| <b>Tên riêng theo Liên Hợp Quốc (UN) để dùng trong vận chuyển</b> | -              | -              | -              |
| <b>(các) nhóm nguy hại vận chuyển</b>                             | -              | -              | -              |
| <b>Quy cách đóng gói</b>                                          | -              | -              | -              |
| <b>Mối nguy cho môi trường</b>                                    | Không.         | No.            | No.            |

**Các biện pháp đề phòng đặc biệt cho người dùng** : **Chuyên chở trong nhà xưởng của người sử dụng:** luôn luôn chuyên chở trong những thùng đựng được đậy kín và những thùng này phải được dựng đứng và giữ chặt. Nên đảm bảo là những người chuyên chở sản phẩm biết phải làm gì trong trường hợp bị tai nạn hoặc bị đổ.

**Vận chuyển số lượng lớn theo các công cụ IMO** : Không có sẵn.

### XV. QUY CHUẨN KỸ THUẬT VÀ QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT PHẢI TUÂN THỦ

**Phân loại chất độc (TCVN 3164-79)** : 3

**Quy định quốc tế**

**Danh mục của Hiệp ước về Vũ khí Hóa học các chất hóa học theo các lịch trình I, II, III**

| Tên danh sách | Tên thành phần                          | Tình trạng         |
|---------------|-----------------------------------------|--------------------|
| Danh mục III  | Methyldiethanolamine<br>Triethanolamine | Liệt kê<br>Liệt kê |

**Nghị định thư Montreal**

Không liệt kê.

**Hiệp ước Stockholm về các chất gây ô nhiễm hữu cơ bền**

Không liệt kê.

## XV. QUY CHUẨN KỸ THUẬT VÀ QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT PHẢI TUÂN THỦ

### Công Ước Rotterdam về Thỏa Thuận Có Hiểu Biết Trước (PIC)

Không liệt kê.

### Nghị định thư UNECE Aarhus về PÓP và các kim loại nặng

Không liệt kê.

### Danh mục hàng tồn kho

**Việt Nam** : Có ít nhất một thành phần không được liệt kê.

## XVI. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

### Số chỉ thi nguy hiểm của các tổ chức xếp loại

NFPA



### Lịch sử

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ngày in</b>                        | : 20. T. Mười. 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ngày phát hành/Ngày hiệu chỉnh</b> | : 20. T. Mười. 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ngày phát hành lần trước</b>       | : -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Phiên bản</b>                      | : 1.02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Chuẩn bị bởi</b>                   | : Product Stewardship Blaser Swissslube AG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Bảng từ viết tắt</b>               | : ATE = Ước tính độ độc hại cấp tính<br>BCF = Hệ số nồng độ sinh học<br>GHS = Hệ thống phân loại và dán nhãn hóa chất hài hòa toàn cầu<br>EC50 = Nửa nồng độ hiệu quả tối đa<br>HMIS = Hệ Thống Thông Tin Chất Nguy Hiểm (Hoa Kỳ)<br>IATA = Hiệp hội vận tải hàng không quốc tế<br>IBC = Côngtenơ khổ trung<br>IMDG = Hàng hóa nguy hiểm hàng hải quốc tế<br>LC50 = Nồng độ gây chết người trung vị<br>LD50 = Liều lượng gây chết người trung vị<br>LogPow = Lôgarit của hệ số phân chia octanol/nước<br>MARPOL = Công ước quốc tế về việc ngăn chặn ô nhiễm từ tàu thuyền, 1973, được sửa đổi bởi Nghị định thư năm 1978. ("Marpol" = Marine Pollution (Ô nhiễm hàng hải))<br>N/A = Không có sẵn<br>NFPA = Hiệp Hội Bảo Vệ Hỏa Hoạn Quốc Gia (Hoa Kỳ)<br>UN = Liên hợp quốc |

### Quy trình được sử dụng để đưa ra phân loại

| Phân loại                                                                                                 | Cơ sở lý luận                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| GÂY KHÓ CHỊU CHO DA - Loại 3<br>KÍCH ỨNG MẮT - Loại 2A<br>ĐỘC TÍNH VỚI MÔI TRƯỜNG NƯỚC (LÂU DÀI) - Loại 3 | Đánh giá của chuyên gia<br>Đánh giá của chuyên gia<br>Phương pháp tính toán |

Cho thấy thông tin đã thay đổi kể từ phiên bản phát hành trước đó.

### Người đọc lưu ý

## XVI. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

Thông tin được đưa ra ở đây là chính xác dựa trên các hiểu biết của chúng tôi. Tuy nhiên, nhà cung cấp nêu tên ở trên hay các cơ sở trực thuộc không chịu bất kỳ trách nhiệm nào về tính chính xác hay đầy đủ của thông tin này.

Quyết định cuối cùng về sự phù hợp hay không của nguyên liệu nào là thuộc về trách nhiệm của người sử dụng. Tất cả những nguyên liệu có thể có những nguy hại chưa được biết đến và vì vậy cần phải được sử dụng cẩn thận. Mặc dù có một vài tác động nguy hại được nêu ở đây nhưng chúng tôi không bảo đảm rằng đây là những nguy hại duy nhất tồn tại.