

## Phiếu an toàn hoá chất (SDS)

Nội dung và quy cách của SDS được lập căn cứ theo yêu cầu của phụ lục 17 văn bản pháp quy số No. 28/2010/TT-BCT.

### 1. Chất hóa học và thông tin công ty

**.Tên sản phẩm:** Kính hiển vi chất lỏng ngâm nước cho ánh sáng kính hiển vi

**.Tên mẫu:** IMMOIL-F30CC

**.Khuyến cáo và hạn chế sử dụng sản phẩm:** Dầu dùng cho kính hiển vi, thấu kính ngâm dầu .Hạn chế sử dụng: không dùng cho các sản phẩm thực phẩm có thể bị ô nhiễm hoặc vết thương trên cơ thể người.

**.Nhà cung cấp:** CÔNG TY TNHH THIẾT BỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT ĐỨC MINH

**.Địa chỉ:** No 316 Building, 142 Le Duan Str., Hanoi, Vietnam

Điện thoại: 84-4-3511-1120

FAX: 84-4-3518-8241

Hòm thư điện tử: mduc.pham@ducminhse.com

**.Thông tin liên lạc sự cố khẩn cấp:**

Số điện thoại khẩn cấp: 84-4-3511-1120

### 2. Thông tin về thành phần/ tổ hợp

**.Miêu tả sản phẩm :** vật chất ( ) , hỗn hợp (✓)

Tên thành phần	CAS Ký hiệu của văn bản hóa học của Mỹ	Tỷ lệ % trọng lượng
4-(1-phenylethyl)-o-xylene	6196-95-8	35%
1,4-Dimethyl-2-(1-phenylethyl) benzene	6165-51-1	
4-(1-phenylethyl)-m-xylene	6165-52-2	
Ethyl(phenylethyl) benzene	64800-83-5	
Thành phần khác (không nguy hiểm) Other ingredients (non-hazardous) Bí mật thương mại và thông tin sở hữu Trade secret and proprietary	-	65%

### 3. Khái niệm về nguy hiểm

**.Phân loại nguy hại:** Căn cứ theo tiêu chuẩn phân loại của pháp lệnh No. 04/2012/TT-BCT, thông tin phân loại của sản phẩm này như sau.

**.Tính vật lý nguy hại:** Không có phân loại liên quan

**.Nguy hại về sức khỏe:** gây nhạy da- 1, các cấp đối với độc tính hệ thống cơ quan mục tiêu cụ thể/tiếp xúc một lần -2 (thận), các cấp độc tính hệ thống cơ quan mục tiêu cụ thể/tiếp xúc lặp lại- 2 (thận, tuyến thượng thận, gan)

**.Đối với nguy cơ môi trường nước:** Độc hại cấp tính đối với môi trường thủy sinh-2  
Độc hại mạn tính đối với môi trường thủy sinh - 2

**.Yếu tố nhãn :**

**.Hình đồ cảnh báo:**



**.Từ cảnh báo:** Cảnh báo

**.Cảnh báo nguy cơ:**

H317: Có thể gây ra một phản ứng dị ứng da.

H371: Có thể gây tổn thương cho các cơ quan (thận).

H373: Có thể gây tổn thương cho các cơ quan (thận, tuyến thượng thận, gan) nếu phơi nhiễm kéo dài và lặp lại.

H411: Độc hại đối với thủy sinh nếu tác động lâu dài.

**.Biện pháp dự phòng:**

P260: Không hít thở bụi/khói/khí/mù/hoi/bụi nước.

P264: Rửa tay kỹ sau khi sử dụng.

P270: Không ăn, uống hoặc hút thuốc khi sử dụng sản phẩm này.

P272: Không được phép rời khỏi nơi làm việc khi quần áo bảo hộ lao động bị nhiễm xạ.

P273: Tránh làm rò rỉ ra môi trường.

P280: Mang găng tay bảo hộ/ quần áo bảo hộ/ thiết bị bảo hộ mắt/ thiết bị bảo hộ mặt.

**.Ứng phó với sự cố:**

P302+352: Nếu bị dính vào da: cần rửa sạch nhiều lần với xà phòng và nước sạch.

P333+313: Nếu bị kích ứng da hoặc phát ban: đến bệnh viện để chữa trị.

P363: Đồng phục bị ô nhiễm sau khi giặt sạch có thể tái sử dụng.

P309+311: Nếu không được bảo vệ hoặc bạn cảm thấy không khỏe: hãy gọi TRUNG TÂM ĐIỀU TRỊ NHIỄM ĐỘC hoặc bác sĩ/thầy thuốc.

P314: Hãy kiểm tra sức khỏe nếu bạn cảm thấy không khỏe.

P391: thu gom hóa chất tràn vãi

**.Những mục cần chú ý khi bảo quản tồn kho:**

P405: Khóa kho.

**.Xử lý rác thải:**

P501: Căn cứ theo những vị trí mà quốc tế, nhà nước, địa phương quy định để xử lý.

#### **4. Biện pháp cấp cứu khẩn cấp**

**.Hít phải:** Đưa người bị nhiễm độc ra chỗ thoáng khí, nghỉ ngơi, duy trì tư thế dễ thở, đưa nạn nhân đến cơ sở kiểm soát chất độc hoặc bệnh viện.

**.Tiếp xúc với da:** Dùng xà phòng hoặc nước rửa để rửa sạch. Quần áo bị dính phải nên giặt trước khi sử dụng.

**.Tiếp xúc với mắt:** dùng nước sạch rửa nhiều lần, nếu đeo kính áp tròng cần tháo kính áp tròng ra và rửa sạch nhiều lần.

Nếu vẫn còn bị nhặm, hãy gặp bác sĩ để kiểm tra.

**.Nuốt phải:** Lập tức xúc miệng, không được ngạc nhổ tùy tiện. Nếu vẫn thấy khó chịu, hãy đến bệnh viện khám bệnh.

**.Những bệnh trạng và ảnh hưởng đến sức khỏe khi tiếp xúc với những sản phẩm của chất khóa học này:**

Hiệu ứng cấp tính: sản phẩm này có thể gây dị ứng da và có thể làm tổn hại đối với thận. Hiệu ứng chậm: có thể gây tổn hại cho các cơ quan (thận, tuyến thượng thận, gan) khi phơi nhiễm kéo dài và lặp lại.

**.Lời khuyên cho nhân viên cứu hộ:** Không cung cấp cho những người chưa chuẩn đoán rõ ràng bất kỳ thức ăn gì, nhanh chóng đưa đến bệnh viện để được điều trị.

**.Cảnh báo đặc biệt của bác sỹ:** Căn cứ vào thể trạng và lượng tiếp xúc cụ thể để xử lý.

**.Chăm sóc y tế kịp thời và điều trị đặc biệt:** Kiến nghị bác sỹ tư vấn.

## 5. Biện pháp phòng cháy chữa cháy

### **.Chất dập lửa:**

Nếu không nguy hiểm, loại bỏ tất cả các nguồn gây cháy. Dập lửa hướng đầu gió. Duy trì khoảng cách an toàn tối đa để dập lửa. Phun nước vào bình để làm mát, cố gắng để bình chứa ra xa hiện trường cháy.

Chất dập lửa :dùng bình bọt chữa cháy, carbon dioxide hoặc bột hóa chất khô để dập lửa. Không được sử dụng nước hình trụ áp suất cao để dập lửa, nhằm tránh làm vật tan chảy bắn tung tóe và làm lửa lan rộng.

**.Tính nguy hiểm đặc biệt:** Sản phẩm này dễ bắt lửa nhưng không dễ cháy. Khí độc và/hoặc hơi độc có thể phát sinh khi cháy.

### **.Phương pháp chữa cháy đặc thù:**

Người cứu hỏa phải mang thiết bị thở độc lập và đầy đủ các thiết bị bảo hộ (như quần áo chậm cháy)

Với lửa ban đầu, sử dụng bột khô, carbon dioxide, ...

Với lửa lớn, sử dụng bình bọt chữa cháy... để ngăn cấp khí là hiệu quả.

Chặn lối vào không cần thiết nơi xung quanh ngọn lửa.

Di dời côngtenơ khỏi khu vực cháy nếu có thể và không nguy hiểm.

Dập lửa theo chiều gió và phương pháp dập lửa phải phù hợp với tình hình những khu vực xung quanh.

**.Các thiết bị bảo hộ cho nhân viên phòng cháy chữa cháy:** Nhân viên PCCC phải đeo mặt nạ lọc độc, trước khi sử dụng phải kiểm tra có kín khí không. Mặc quần áo chữa cháy.

## 6. Biện pháp xử lý rò rỉ

### **.Phòng ngừa cá nhân, trang thiết bị bảo hộ và thủ tục khẩn cấp:**

Mang các trang thiết bị bảo hộ phù hợp nhằm tránh nhiễm xạ cho da, mắt và quần áo cá nhân.

Loại bỏ các nguồn bắt lửa và trang bị hệ thống thông gió hiệu quả.

Cách li vùng nguy hiểm hoặc tham khảo ý kiến chuyên gia khi cần thiết.

### **.Biện pháp bảo vệ môi trường:**

Không đổ các cặn khi rửa vào các hệ thống nước hoặc ao hồ sông ngòi. Tuân thủ các quy định liên quan của nhà nước và địa phương.

### **.Quy trình xử lý rò rỉ khẩn cấp:**

#### **Rò rỉ nhỏ:**

Thu dọn hoặc hút bằng chất liệu khô trơ (như cát, vôi khô) và đặt ở trong một côngtenơ xử lý chất thải được ký hiệu thích hợp.

#### **Rò rỉ lớn:**

Đối với các rò rỉ lớn, dùng đất và cát... để đắp ngăn nhằm tránh rò rỉ thêm và phủ bề mặt chất lỏng bằng bột và thu gom vào một côngtenơ rỗng càng nhiều càng tốt. Đặt xuống tất cả các trang thiết bị sử dụng để xử lý rò rỉ. Ngăn kê hờ nếu có thể và không nguy hiểm.

## 7. Thao tác và lưu trữ

**.Biện pháp và thiết bị phòng hộ của nhân viên thao tác:** Đeo găng tay, quần áo bảo hộ. Nếu làm việc trong môi trường có nồng độ khí độc cao phải mang kính bảo hộ và mặt nạ bảo hộ. Nhân viên thao tác nhất định phải được huấn luyện chuyên nghiệp mới có thể thao tác.

### **.Xử lý thao tác:**

Tránh xa các nguồn bắt lửa như ngọn lửa tóa, mạch tĩnh điện, tia điện,...

Sử dụng các công cụ không có tia điện.

Không hít bụi/ khói/ mù/khí/hơi/bụi nước.

Không được nuốt.

Tránh tiếp xúc với da và mắt.

Tránh rò rỉ.

Chỉ sử dụng khu vực bên ngoài hoặc trong khu vực thông khí.

Rửa tay kỹ sau khi sử dụng.

Không được phép rời khỏi nơi làm việc khi quần áo bảo hộ lao động bị nhiễm xạ.

### **.Các điều kiện cất giữ an toàn:**

Đặt xuống đất tất cả các côngtenơ bảo quản và sử dụng công cụ, dụng cụ không có tia điện.

Tránh xa các chất oxi hóa.

Khóa nơi bảo quản.

Đóng chặt côngtenơ và để ở khu vực thông khí.

Trong kho cần được bố trí các thiết bị thu rò rỉ nếu bị rò rỉ và các thiết bị PCCC (phòng cháy chữa cháy).

## 8. Không chế tiếp xúc/ Biện pháp phòng hộ cá nhân

### **.Thông số không chế:**

Chỉ xử lý sản phẩm ở điều kiện có trang bị hệ thống thông gió đầy đủ.

Lắp đặt bồn rửa mắt và vòi sen an toàn gần khu vực xử lý và bảo quản.

### **.Các thiết bị bảo hộ cá nhân (cho nhân viên thao tác):**

#### **.Bảo hộ tay:**

Mang găng tay bảo hộ chống dầu.



#### **.Bảo hộ mắt:**

Không có các trang thiết bị chuyên biệt dưới các điều kiện thông thường. Mang kính an toàn khi chất lỏng có thể tiếp xúc với mắt.



#### **.Bảo hộ hệ hô hấp:**

Sử dụng mặt nạ phòng hơi độc phù hợp nếu vượt quá các giới hạn phơi nhiễm hoặc nếu bị kích thích hoặc xảy ra các triệu chứng khác.



**.Bảo hộ thân thể:**

Mang găng tay bảo hộ chống dầu và quần áo bảo hộ lao động.



**.Các biện pháp bảo hộ đặc thù:**

Để tránh xa thức ăn, nước uống, thức ăn gia súc.

Khi nghỉ ngơi hoặc kết thúc công việc phải rửa sạch tay.

Tránh để tiếp xúc với mắt và da.

## 9. Đặc tính lý hóa

Thông tin cơ bản	
Hình thái	Chất lỏng hơi nhớt
Màu sắc	Trong và không màu
Mùi vị	Mùi thơm gắt
Giá trị pH	Không có số liệu
Điểm sôi/phạm vi điểm sôi	$\geq 200$ °C (khoảng chung cất)
Điểm nóng chảy/phạm vi điểm nóng chảy	Không có số liệu
Điểm chớp	126°C
Giới hạn -giới hạn dưới cháy/nổ	Không có số liệu
Giới hạn -giới hạn trên cháy/nổ	Không có số liệu
Mật độ tương đối	0.9169 g/cm <sup>3</sup> (15°C)
Áp lực hơi	Không có số liệu
Mật độ khí hơi tương đối	$\geq 1.0$ (không khí=1)
Tính hòa tan/có thể hòa tan	Hầu như không hòa tan trong nước
n- octanol /hệ số phân phối nước	Không có số liệu
Nhiệt độ đánh lửa tự động	392°C
Nhiệt độ phân hủy	Không có số liệu
Giá trị ngưỡng mùi	Không có số liệu
Độ nhớt	173 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Tốc độ bay hơi	Không có số liệu
Tính dễ cháy (thể rắn, thể khí)	Sản phẩm không phải là chất rắn dễ cháy.

## 10. Tính ổn định và tính phản ứng

- .Tính phản ứng và tính ổn định:** Sản phẩm này được xem là ổn định và không phản ứng dưới các điều kiện bảo quản và sử dụng thông thường và dự tính.
- .Phản ứng nguy hiểm:** Không có thông tin.
- .Điều kiện cần tránh:** Nguồn bắt lửa như bề mặt nóng, tia điện, ngọn lửa tỏa.
- .Chất cần tránh:** Chất oxi hóa mạnh.
- .Sản phẩm phân giải nguy hiểm:** Khí độc và/ hoặc hơi độc có thể phát sinh khi cháy.

## 11. Thông tin về độc tính

- .Các số liệu về độc tính của sản phẩm:** Các độc tính của sản phẩm này không có số liệu đo đạc chính xác, các số liệu về độc tính cung cấp dưới đây dùng để tham khảo.

Thành phần	CAS	LD 50/LC 50 Một nửa dẫn đến tử vong
Sản phẩm	--	Độc cấp tính (miệng) LD50 > 2000mg/kg (Chuột)
Hỗn hợp 4 chất	--	Độc cấp tính (miệng) LD50: 1940mg/kg (Chuột, đực) Độc cấp tính (miệng) LD50: 2200mg/kg (Chuột, cái) Độc cấp tính (Hít vào) LC50 > 1.8g/m <sup>3</sup>

- .Tổn hại nghiêm trọng đến mắt/kích ứng mắt:** Không có phân loại liên quan.
- .Ăn mòn/kích ứng da:** Không có phân loại liên quan.
- .Kích ứng đường hô hấp /da:** tiếp xúc da liên tục hoặc lặp lại có thể gây viêm da dị ứng nhẹ ở người.
- .Chất gây ung thư:** Không có phân loại liên quan.
- .Gây đột biến tế bào sinh sản:** Không có phân loại liên quan.
- .Độc tính sinh sản:** Không có phân loại liên quan.
- .Nguy hiểm do hít phải:** Không có phân loại liên quan.
- .Mục tiêu đặc định độc tính đối với các hệ chức năng**  
Độc tính với các cơ quan chức năng (tiếp xúc một lần)  
Loại 2-Có thể gây tổn hại các cơ quan (thận)  
Đối với thành phần 1,4-Dimethyl-2-(1-phenylethyl) benzene (CAS: 6165-51-1), dữ liệu nghiên cứu cho thấy trọng lượng cơ thể giảm xuống đạt 1.000 mg/kg hoặc các mức liều lượng cao hơn, và tác động lên thận ở mức 2,000 mg/kg hoặc các mức liều lượng cao hơn đã được quan sát trong một nghiên cứu đường miệng liều độc nhất ở chuột.  
Độc tính với các cơ quan chức năng (tiếp xúc nhiều lần)  
Loại 2-Có thể gây tổn hại các cơ quan (thận, tuyến thượng thận, gan) khi phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp lại.  
Đối với thành phần 1,4-Dimethyl-2-(1-phenylethyl) benzene (CAS: 6165-51-1), tác động lên thận, tuyến thượng thận, gan đã được quan sát trong một nghiên cứu độc tính liều lượng kết hợp hoặc lặp lại với việc kiểm tra sàng lọc độc tính tái sản xuất/thực nghiệm (Nghiên cứu liều lượng đường miệng với chuột trưởng thành)  
LOAEL = 12.5 mg/kg/ngày (đực)    LOAEL = 200 mg/kg/ngày (cái)

## 12. Thông tin về sinh thái học

- .Độc tính sinh thái:**

Độc hại cấp tính đối với môi trường thủy sinh –Loại 2, Độc hại mạn tính đối với môi trường thủy sinh-Loại 2  
Đối với toàn bộ sản phẩm, không có dữ liệu liên quan. Dữ liệu cho thấy dưới đây là của thành phần.  
1,4-Dimethyl-2-(1-phenylethyl) benzene (CAS: 6165-51-1): 48h-EC<sub>50</sub> = 0.25mg/L, Crustacea (Daphnia magna)  
.Tính lâu dài và tính phân hủy: Không có số liệu liên quan.  
.Tiềm tàng và tính tích lũy sinh vật: Không có số liệu liên quan.  
.Tính dịch chuyển trong đất: Không có số liệu liên quan.

### 13. Xử lý chất thải

#### .Phương pháp xử lý chất thải:

.Các chất thải là cặn dư: trang bị lò đốt gia nhiệt và các thiết bị chà rửa chất hóa học nên được đốt trong các lò đốt.

.Thùng chứa và bao đóng gói đã bị nhiễm độc: thùng chứa và bao đóng gói vẫn có thể còn chứa các chất có hại nên được xử lý như xử lý chất thải.

#### .Những mục cần chú ý về chất thải:

Không được vớt vào các nguồn nước.

Không được bỏ vào ao hồ sông ngòi.

Xử lý chất thải pnh căn cứ theo quy định về xử lý chất thải của địa phương để tiến hành xử lý.

### 14. Thông tin vận chuyển

DOT.bộ giao thông vận tải/vận chuyển hàng không IATA/ICAO (hiệp hội vận chuyển hàng không quốc tế/tổ chức hàng không dân dụng quốc tế)/ vận chuyển đường biển IMO/IMDG (tổ chức vận chuyển đường biển quốc tế/các quy tắc vận chuyển các chất nguy hiểm trên biển).

.Tên hàng chính xác: Chất, chất lỏng độc hại đối với môi trường (1-Propene, 2-methyl-, homopolymer)

.Mã UN: 3082

.Phân loại nguy hiểm: 9

.Phân biệt đóng gói: III

.Hình đồ cảnh báo trong vận chuyển hoá chất:



.Có chứa chất ô nhiễm biển không (có/không): có

.Mã EMS: F-A, S-F

#### .Những điểm cần chú ý:

Khi vận chuyển trên xe vận chuyển nên sắp xếp các thiết bị PCCC và chống rò rỉ tương ứng với số lượng và chủng loại sản phẩm vận chuyển. Ông xả của xe vận chuyển hàng hóa phải có thiết bị chống cháy. Trong quá trình vận chuyển đảm bảo các thùng chứa không bị rò rỉ, đổ, vỡ và không tổn thất. Nghiêm cấm vận chuyển cùng với những chất khử mạnh, chất dễ cháy. Khi vận chuyển cần tránh ánh nắng mặt trời, tránh mưa, tránh nhiệt độ cao. Khi dừng đỗ cần tránh nguồn lửa, nhiệt độ cao. Xe hoặc tàu vận chuyển phải khô ráo và có thiết bị tránh mưa tốt. Xe sau khi vận chuyển phải vệ sinh sạch sẽ.

## 15. Thông tin pháp quy

### Các quy định luật pháp trong nước:

#### **.Thông tin về nhãn mác và phân loại chất hóa học 04/2012/TT-BCT:**

**Tính vật lý nguy hại:** Không có phân loại liên quan

**Nguy hại về sức khỏe:** gây nhạy da- 1, các cấp đối với độc tính hệ thống cơ quan mục tiêu cụ thể/tiếp xúc một lần -2 (thận), các cấp độc tính hệ thống cơ quan mục tiêu cụ thể/tiếp xúc lặp lại- 2 (thận, tuyến thượng thận, gan)

**Đối với nguy cơ môi trường nước:** Độc hại cấp tính đối với môi trường thủy sinh-2, Độc hại mạn tính đối với môi trường thủy sinh -2

#### **.Hướng dẫn thi hành Luật Hóa chất 108/2008/NĐ-CP(2008/10/7):**

Sản phẩm này không thuộc danh mục chất bắt buộc khai báo theo quy định pháp luật.

### Các quy định luật pháp quốc tế:

**.Các phương án kiểm soát chất độc hại TSCA:** Tất cả các thành phần của sản phẩm này được liệt kê trong Danh mục Hóa chất Đạo luật Kiểm soát Chất độc của Mỹ.

#### **.Pháp lệnh về làm sạch nước (CWA):**

Sản phẩm này không được liệt vào danh mục các chất có hại của CWA.

Sản phẩm này không được liệt vào danh mục các chất gây ô nhiễm ưu tiên kiểm soát của CWA.

**.Ngôn ngữ cảnh báo nguy hiểm và thuật ngữ an toàn (phụ lục 1 67/548/EEC):** Không có phân loại liên quan.

**.Quy định của pháp luật liên quan đến ung thư:** Không bị liệt vào EPA (Cơ quan bảo vệ môi trường Mỹ), IARC (Tổ chức nghiên cứu ung thư quốc tế) và NTP (Chương trình phòng chống độc quốc gia Mỹ).

## 16. Các thông tin khác

### **Tuyên bố Miễn trừ:**

Văn bản này được tạo bởi dịch vụ của bên thứ ba đã quảng cáo cho Nexreg Compliance, Inc. (Nexreg) nêu rõ kiến thức và khả năng pháp lý trong (các) khu vực nơi tài liệu này được tuyên bố là phù hợp. Chúng tôi tin rằng các tuyên bố, thông tin kỹ thuật, bản dịch và khuyến nghị bao gồm trong tài liệu này là đáng tin cậy nhưng những thông tin này được cung cấp mà không hề có bất kỳ đảm bảo dưới bất kỳ hình thức nào. Thông tin có trong văn bản này áp dụng cho tài liệu cụ thể như được cung cấp. Nếu được sử dụng kết hợp với bất kỳ tài liệu nào khác, văn bản này có thể không có giá trị. Trong trường hợp có bất kỳ tranh chấp nào liên quan đến tính phù hợp của văn bản hoặc nội dung, Nexreg sẽ cố gắng cung cấp tất cả các hỗ trợ hợp lý để giải quyết vấn đề. Người dùng hoàn toàn chịu trách nhiệm tự thỏa mãn về tính phù hợp và tính hoàn thiện của thông tin này cho mục đích sử dụng cụ thể của chính mình.

**Tài liệu tham khảo:** các tư liệu quy định của pháp luật và các tài liệu kỹ thuật: chỉ thị số06/2007/QH12 (2007/11/27), chỉ thị số108/2008/NĐ-CP (2008/10/7), chỉ thị số28/2010/TT-BCT, chỉ thị số 04/2012/TT-BCT, GHS (phiên bản thứ 3).

**SDS sửa đổi mới nhất:** 16/05/2014

**Bản SDS:** 1.0

\*\*\*\*\*Hết\*\*\*\*\*