

## THÔNG TIN AN TOÀN SẢN PHẨM (MSDS) A261: SƠN PU PHỦ NGOÀI TRỜI CHO TÀU BIỂN CADIN

### 1. Thông tin cơ bản về sản phẩm và công ty

Tên sản phẩm : Sơn PU phủ ngoài trời cho tàu biển CADIN – A261  
Số điện thoại khẩn cấp : 19006716 – 0918.11.48.48  
Ứng dụng sản phẩm : Lớp phủ cho sơn hệ dung môi

### 2. Thành phần cấu tạo/ thông tin về hợp phần

Sản phẩm có chứa những chất sau:

| Tên hóa chất       | Số CAS     | Số EC     | Mức độ tập trung (%) | Phân loại               |
|--------------------|------------|-----------|----------------------|-------------------------|
| Polyurethane Resin | 68987-79-1 | 210-898-8 | 50                   | F;R11, Xi;R36, R66, R67 |
| Xylene             | 1330-20-7  | 215-535-7 | 10-25                | R10,Xn;R20/21, Xi;R38   |
| Butyl Acetate      | 123-86-4   | 204-658-1 | 5-10                 | F;R11, R66              |
| Calcium Carbonate  | 1317-65-3  | 215-279-6 | 5-10                 | F;R10, Xi;R66           |
| Titanium Dioxide   | 13463-67-7 | 236-675-5 | 1-5                  | Xn;R67                  |

### 3. Xác định các nguy hại



Dễ cháy.

Có thể gây kích ứng khi tiếp xúc với da, đường hô hấp ngay lập tức hoặc gây mê.

Hóa chất độc hại với động vật thủy sinh.

### 4. Biện pháp sơ cứu

#### 4.1 Tổng quát

Nếu nghi ngờ hay khi triệu chứng không giảm, phải đưa đi bác sĩ để chăm sóc. Không được cho bất kỳ thứ gì vô miệng của một người đang bất tỉnh.

#### 4.2 Hít phải

Đưa ra ngoài chỗ thoáng khí. Đôi khi người bệnh thở không đều hay ngưng thở thì phải cho thở bằng máy thở nhân tạo.

#### **4.3 Tiếp xúc ngoài da**

Cởi bỏ quần áo bị nhiễm bẩn. Rửa sạch da bằng xà bông và nước hoặc dùng những chất rửa da đã được công nhận. Không được sử dụng dung môi hay chất pha sơn.

#### **4.4 Tiếp xúc với mắt**

Ngay lập tức rửa mắt bằng dòng nước trong ít nhất 15 phút, giữ cho mí mắt mở và tìm nhân viên y tế để chăm sóc.

#### **4.5 Nuốt phải**

Nếu nuốt phải, tìm nhân viên y tế để chăm sóc ngay, đưa cho họ bình đựng sản phẩm hay nhãn hiệu này. Giữ nạn nhân trong tình trạng ấm và thoải mái. Không được bắt người bệnh nôn ra.

### **5. Biện pháp chữa cháy**

#### **5.1 Phương tiện dập tắt**

Xốp chống cồn, CO<sub>2</sub>, bột, nước phun sương. Không được sử dụng: tia nước phun áp lực mạnh.

#### **5.2 Các khuyến cáo**

Đám cháy sẽ sinh ra khói đen dày, độc hại đối với sức khỏe. Cần sử dụng thiết bị thở thích hợp. Làm lạnh cho các thùng chứa hàng đang cháy bằng cách xối nước lạnh lên bên, hoặc dời các thùng này ra khỏi đám cháy. Không cho nước đã dùng để chữa cháy chảy xuống cống hoặc kênh rạch.

### **6. Các biện pháp làm giảm tai nạn**

#### **Cảnh báo cá nhân**

Loại trừ mọi nguồn phát lửa, làm thông thoáng không khí. Tránh hít hơi dung môi. Tiến hành các biện pháp bảo hộ cá nhân như đã nói ở mục 8.

#### **Đổ tràn**

Trường hợp bị tràn hay đổ lớn hoá chất, sơ tán mọi người ra khỏi khu vực ngay lập tức. Làm thông thoáng không khí.

Hốt và dọn chất chảy đổ bằng chất không gây cháy, chất hấp phụ. Ví dụ: cát, đất, vermiculite.... Bỏ vật liệu đó vào thùng chứa để xử lý theo đúng quy định của địa phương.

Làm sạch bằng cách sử dụng chất tẩy rửa thích hợp, không sử dụng dung môi. Không cho chảy vào cống rãnh hoặc kênh rạch.

## **7. Vận chuyển, bảo quản và sử dụng**

### **7.1 Vận chuyển**

Sơn này có chứa dung môi. Hơi dung môi nặng hơn không khí và có thể bay trải khắp sàn nhà. Hơi dung môi có thể hình thành một hỗn hợp gây nổ cùng với không khí. Nơi bảo quản, pha chế và sử dụng sơn phải được làm thông thoáng nhằm tránh sự tập trung hơi dung môi gây cháy nổ và tránh hơi dung môi tập trung cao hơn giới hạn phơi nhiễm do nghề nghiệp. Vận chuyển thùng sơn cẩn thận để tránh hư hỏng và rò rỉ.

### **7.2 Bảo quản**

Bảo quản tại nơi khô ráo, có hệ thống thông gió tốt, tránh các nguồn nhiệt và ánh sáng trực tiếp.

Giữ cho thùng sơn đóng kín. Thùng đã được mở nắp phải gắn lại cẩn thận và giữ thẳng đứng để tránh rò rỉ.

Không được hút thuốc hay để ánh lửa trần trong khu vực bảo quản và sản xuất.

Đây là loại sản phẩm lỏng, dễ cháy. Yêu cầu xem những qui định của nhà nước về vận chuyển và bảo quản liên quan đến mặt hàng này.

Bảo quản trên nền bê tông hay nền không thấm khác. Không được chồng cao quá 3 pallet. Tránh để sản phẩm gần các chất oxy hóa, kiềm mạnh, acid mạnh.

### **7.3 Sử dụng**

Tránh tiếp xúc với da và mắt. Tránh hít hơi dung môi và bụi sơn, Sử dụng các thiết bị bảo hộ cá nhân.

Không được hút thuốc, ăn uống tại nơi pha chế và nơi sơn.

Không được dùng áp lực để đổ sơn ra khỏi thùng.

Mọi nguồn lửa đều phải được loại khỏi nơi pha chế và nơi sơn.

Sản phẩm có thể tích điện. Luôn phải sử dụng dây nối đất khi đổ dung môi và di chuyển sản phẩm. Người thi công phải mặc quần áo không phát điện và mang giày chống tĩnh điện.

## **8. Kiểm soát phơi nhiễm và bảo hộ cá nhân**

### **Biện pháp kỹ thuật**

Đảm bảo hệ thống thông hơi, hút khí tốt trong khu vực làm việc. Nếu nồng độ bụi và hơi dung môi cao hơn *giới hạn tiếp xúc do nghề nghiệp (OEL)* thì phải mang thiết bị thở thích hợp.

### Những giới hạn phơi nhiễm

|               |                                                           |
|---------------|-----------------------------------------------------------|
| Xylene        | TWA: 435 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 655 mg/m <sup>3</sup> |
| Butyl Acetate | TWA: 710 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 966 mg/m <sup>3</sup> |

### Bảo hộ cá nhân

#### Hệ hô hấp

Khi lượng dung môi tập trung vượt quá giới hạn phơi nhiễm được nêu ở trên, người lao động phải mang thiết bị thở thích hợp đã được công nhận. Sử dụng mặt nạ có bộ lọc dung môi và lọc bụi khi thi công bằng súng phun. Khi thi công bằng cọ, con lăn nên dùng mặt nạ có bộ lọc dung môi.

#### Da và cơ thể

Mặc quần áo bảo hộ thích hợp. Da không được để phơi nhiễm. Tất cả các bộ phận cơ thể đều phải được rửa sạch sau khi tiếp xúc.

#### Tay

Mang găng tay với chất liệu phù hợp trong quá trình pha chế sơn.

#### Mắt

Đeo kính bảo hộ để tránh các tia chất lỏng. Mang tấm chắn toàn bộ mặt nếu việc pha trộn hay rót đổ sản phẩm có nguy cơ bị bắn, tràn.

### 9. Tính chất vật lý và hóa học

|                   |                                          |
|-------------------|------------------------------------------|
| Trạng thái vật lý | Chất lỏng                                |
| Mùi               | Mùi dung môi                             |
| Màu               | Bảng màu                                 |
| Tỷ trọng          | 1.30 ± 0.05 kg/l                         |
| Tính hòa tan      | Tan trong dung môi, không tan trong nước |

### 10. Sự ổn định và độ phản ứng

Ổn định trong điều kiện vận chuyển và bảo quản theo đề nghị (xem phần 7). Khi bị phơi ở nhiệt độ cao, sản phẩm có thể sinh ra các chất bị phân hoá nguy hại như: carbon monoxide, carbon oxide, formaldehyde, silicon dioxide ...

Bảo quản xa các chất oxy hoá, các chất kiềm và acid mạnh nhằm tránh các xảy ra các phản ứng phát nhiệt.

## 11. Thông tin về độc tính

Phơi nhiễm với tập trung hỗn hợp hơi dung môi vượt quá giới hạn có thể gây tác động có hại đến sức khỏe như viêm mũi, gây khó chịu đối với hệ hô hấp và những tác động có hại khác đối với thận, gan và hệ thần kinh trung ương. Các triệu chứng bao gồm đau đầu, buồn nôn chóng mặt, mệt mỏi, cơ bắp yếu và trong trường hợp nặng có thể gây ra mất ý thức.

Tiếp xúc liên tục hay kéo dài với hợp chất này có thể làm cho da mất đi chất nhờn, gây khô và khó chịu cho da, có thể thấm qua da. Sản phẩm có chứa một lượng nhỏ biocide có thể gây ra dị ứng đối với người nhạy cảm. Chất lỏng có thể bắn vào mắt gây khó chịu và đau mắt với tổn thương có hại có thể xảy ra.

| Thành phần | Oral LD50<br>(Rat) | Dermal LD50<br>(Rat) | Inhalation LC50<br>(Rabbit) |
|------------|--------------------|----------------------|-----------------------------|
| Xylene     | 4300 mg/kg         | >1700 mg/kg          | 5000 ppm/4 giờ              |

## 12. Thông tin về sinh thái

### Thông số độc tính sinh thái

Không cho chảy vào cống hoặc kênh rạch. Chất thải và các thùng chứa hết sơn phải xử lý như chất thải nguy hại.

Chất thải và các thùng hết sơn phải được tiêu hủy theo quy định của từng địa phương.

| Thành phần | Loài                        | Thời kỳ | Kết quả (mg/l) |
|------------|-----------------------------|---------|----------------|
| Xylene     | Oncorhynchus mykiss (LC50)  | 96 giờ  | 3.3 mg/l       |
|            | Lepomis macrochirus (LC 50) | 96 giờ  | 8.2 mg/l       |
|            | Pimephales promelas (LC50)  | 96 giờ  | 12 mg/l        |
|            | Lepomis macrochirus (LC 50) | 96 giờ  | 13.4 mg/l      |

## 13. Xem xét cách loại bỏ

Sản phẩm không được chảy ra cống thoát nước hay sông, suối, kênh rạch nhân tạo.

Sử dụng các thông tin trong bản thông báo này cần có lời khuyên của Chính Quyền Địa Phương (về các quy định chất thải) để xem các quy định về chất thải được áp dụng như thế nào.

## 14. Thông tin vận chuyển

Chỉ vận chuyển phù hợp với những quy định sau:

### Vận chuyển đường bộ và đường sắt

|                     |   |      |
|---------------------|---|------|
| Tên hàng vận chuyển | : | Sơn  |
| Số U.N              | : | 1263 |
| Phân loại           | : | 3    |
| Nhóm đóng gói       | : | III  |



Cảnh báo :

### Vận chuyển đường biển (IMDG)

|                     |   |         |
|---------------------|---|---------|
| Tên hàng vận chuyển | : | Sơn     |
| Số U.N              | : | 1263    |
| Phân loại           | : | 3       |
| Nhóm đóng gói       | : | III     |
| Ems                 | : | F-E,S-E |
| Ô nhiễm hàng hải    | : | Không   |

### Vận chuyển đường hàng không (ICAO/IATA)

|                     |   |      |
|---------------------|---|------|
| Tên hàng vận chuyển | : | Sơn  |
| Số U.N              | : | 1263 |
| Phân loại           | : | 3    |
| Nhóm đóng gói       | : | III  |

## 15. Thông tin quy định



|                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biểu tượng cảnh báo | : |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Chứa                | : | Xylene                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Nhóm nguy cơ        | : | R12: dễ cháy<br>R20/21 có hại khi hít phải và tiếp xúc da<br>R36: Gây khó chịu cho mắt<br>R51/53: Có hại cho sinh vật dưới nước, gây tác dụng phụ lâu dài trong môi trường nước<br>R66: Tiếp xúc nhiều lần có thể gây khô và nứt da<br>R67: Gây buồn ngủ và chóng mặt<br>Nhóm từ an toàn S25: tránh tiếp xúc với mắt |

## Quy định của Việt Nam

**Các chất độc hại** – phân loại và những yêu cầu chung về an toàn, TCVN: 3164-79: nhóm III

## 16. Thông tin khác

|                                  |   |                                                                                                    |
|----------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tham chiếu diễn giải nhóm</b> | : | R12 dễ cháy                                                                                        |
| <b>từ R trong phần 2 và 3</b>    | : | R20/21 có hại khi hít phải và tiếp xúc với da<br>R38 dị ứng cho da<br>S25: tránh tiếp xúc với mắt. |
| <b>Tham chiếu bảng phân loại</b> | : | Xn- có hại                                                                                         |
| <b>đầy đủ ở phần 2 và 3</b>      | : | Xi – gây dị ứng                                                                                    |

Ngày BH 04/10/2021

Lần BH 01

Soạn thảo bởi Công Ty Cổ Phần Công Nghệ Vật Liệu CADIN

Thông tin trong Thông Tin An Toàn Sản Phẩm dựa trên kiến thức hiện nay của chúng tôi và luật lệ hiện hành. Sản phẩm này không được phép sử dụng cho những mục đích khác ngoài mục đích đã nêu ở phần 1, ngoại trừ trường hợp trước đó có nhận được các hướng dẫn xử lý bằng văn bản. Người sử dụng luôn có trách nhiệm phải thực hiện các thủ tục cần thiết để đáp ứng các yêu cầu của qui định và luật lệ địa phương.

*Thông tin trong Thông Tin An Toàn Sản Phẩm chỉ được hiểu là sự diễn giải các yêu cầu an toàn cho sản phẩm của chúng tôi. Thông tin này không nên được xem như là sự bảo đảm về các đặc tính của sản phẩm.*

*Mọi thông tin liên quan đến sản phẩm và/hoặc các đề nghị cho việc lưu trữ và sử dụng sản phẩm nêu trong tài liệu này được cung cấp với thiện ý và từ những nguồn đáng tin cậy. Tuy nhiên CADIN không chịu trách nhiệm cho tính chính xác và/ hoặc đầy đủ của các thông tin này.*