

# BẢNG CHỈ DẪN AN TOÀN

## HÓA CHẤT

Tên sản phẩm: Dung dịch làm mát xanh

### PHẦN I: THÔNG TIN SẢN PHẨM VÀ NHÀ SẢN XUẤT

|                 |   |
|-----------------|---|
| Tên sản phẩm:   | Dung dịch làm mát xanh.   |
| Công ty:        | Công ty cổ phần công nghệ nano ứng dụng (ANTECH., Jsc)                                      |
| Địa chỉ:        | Số 11, Khu C, Khu tập thể Hóa học, Phường Xuân La, Quận Tây Hồ, Thành phố Hà Nội, Việt Nam. |
| Đường dây nóng: | +84 966 189368  |
| Điện thoại:     | +84 4 39182888  |
| Fax:            |   |

Mục đích sử dụng: Làm mát máy động cơ liên tục. Tăng cường hiệu năng giải nhiệt động cơ, chống đóng cặn, tăng nhiệt độ sôi nước làm mát, hạ nhiệt độ đông đặc.

### PHẦN II: XÁC ĐỊNH NGUY HIỂM

Thể tích: 1 lít.

#### 2.1 Phân loại chất hoặc hợp chất

Không phải là sản phẩm độc hại.

#### 2.2 Cảnh báo nguy cơ

Có hại nếu nuốt phải.

· Các tuyên bố đề phòng.

Tránh xa tầm tay trẻ em.

Đọc nhãn trước khi sử dụng.

Rửa tay kỹ sau khi sử dụng.

Nếu nuốt phải: Súc miệng, gọi cho TRUNG TÂM CHỐNG ĐỘC / bác sĩ nếu bạn cảm thấy không khỏe.

Vứt bỏ chai lọ / vật chứa theo quy định của địa phương / khu vực / quốc gia / quốc tế.

### **PHẦN III: THÔNG TIN THÀNH PHẦN**

---

| Hóa chất           | CAS #         | Wt. %     |
|--------------------|---------------|-----------|
| Ethylene glycol    | 107-21-1      | 50 – 100% |
| Chất ức chế ăn mòn |               | 1 – 10%   |
| Nước               | 7732 – 18 – 5 | 1 - 50%   |

### **PHẦN IV: BIỆN PHÁP SƠ CỨU**

---

#### **4.1 Mô tả các biện pháp sơ cứu**

- Sau khi hít phải: Nếu ảnh hưởng đến hô hấp cần đưa người bị nạn hoặc nguồn gây hại ra nơi khô thoáng. Nếu bị kích ứng kéo dài cần ra ngay cơ sở y tế để kiểm tra
- Sau khi tiếp xúc với da: Rửa sạch da bằng xà phòng và nước hoặc dùng những chất làm sạch da đã được công nhận.
- Sau khi tiếp xúc với mắt: Rửa mắt trong vài phút dưới vòi nước. Súc miệng với nước sạch, nếu có triệu chứng cần ra cơ sở y tế để khám và điều trị.
- Sau khi nuốt phải: Súc miệng với nước sạch, nếu có triệu chứng cần ra cơ sở y tế để khám và điều trị.

#### **4.2 Các ảnh hưởng và triệu chứng quan trọng nhất, cả cấp tính và biểu hiện chậm**

Không có thêm thông tin liên quan nào có sẵn.

#### **4.3 Chỉ định bất kỳ sự chăm sóc y tế tức thời nào và điều trị đặc biệt cần thiết**

Không có thêm thông tin liên quan nào có sẵn.

### **PHẦN V: CÁC BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY**

---

#### **5.1. Xếp loại về tính cháy ( dễ cháy, rất dễ cháy hoặc cực kỳ dễ cháy, không cháy, khó cháy...):**

Không cháy.

**5.2. Sản phẩm tạo ra khi bị cháy:** CO<sub>2</sub> và H<sub>2</sub>O và các sản phẩm phân hủy khác của hydrocacbon; một lượng vết hợp chất nito.

**5.3. Các tác nhân gây cháy, nổ** ( tia lửa, tĩnh điện, nhiệt độ cao, va đập, ma sát...): tia lửa, ngọn lửa trần, có thể tự chớp cháy khi có ma sát va đập ở điều kiện nhiệt độ quá cao (cao hơn nhiệt độ chớp cháy cốc kín)

**5.4. Các chất dập cháy thích hợp và hướng dẫn biện pháp chữa cháy, biện pháp kết hợp khác:**

Phun nước mạnh, hoặc dùng bột kháng cồn hoặc dùng CO<sub>2</sub> khô

**5.5. Phương tiện, trang phục bảo hộ cần thiết khi chữa cháy:** Các trang bị bảo hộ phòng cháy thông thường.

**6. Các lưu ý đặc biệt về cháy nổ** (nếu có).

## ***PHẦN VI – CÁC BIỆN PHÁP GIẢM NHẸ TAI NẠN***

---

**6.1 Khi tràn đổ rò rỉ ở mức độ nhỏ.**

Hấp thụ sản phẩm tràn đổ, rò rỉ bằng các vật liệu thấm hút không gây cháy như cát, đất, đất mùn. Xử lý cát đã thấm sản phẩm theo quy định xử lý hóa chất thông thường, rửa sạch lại với nước.

**6.2 Khi tràn đổ diện rộng.**

Cần xử lý theo quy trình thu gom.

**6.3 Các biện pháp đảm bảo an toàn môi trường.**

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).

## ***PHẦN VII: XỬ LÝ VÀ BẢO QUẢN***

---

**7.1 Biện pháp điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm**

Đảm bảo thông gió ở nơi làm việc để phòng tránh tạo hỗn hợp hơi ngoài mức cho phép.

**7.2 Các điều kiện để bảo quản an toàn, bao gồm mọi điều kiện**

Bảo quản trong bình kín, nhiệt độ bảo quản từ 5-25<sup>0</sup>C. Bảo quản ở nơi mát mẻ, thông thoáng, tránh xa nguồn phát lửa, nhiệt, ánh sáng mặt trời trực tiếp, các hóa chất có tính oxy hóa mạnh.

## ***PHẦN VIII: KIỂM SOÁT TIẾP XÚC VÀ BẢO VỆ CÁ NHÂN***

---

· Giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp:

Tiêu chuẩn quốc gia: Không có.

Giới hạn sinh học: Không có.

Kiểm soát cơ học: Các phương pháp thông gió thông thường là thích hợp.

Bảo vệ hô hấp: Không cần thiết trong điều kiện sử dụng bình thường.

Bảo vệ mắt: Không cần thiết trong điều kiện sử dụng bình thường. Tuy nhiên tránh tiếp xúc với mắt.

Bảo vệ tay: Không cần thiết trong điều kiện sử dụng bình thường.

Bảo vệ cơ thể : Không cần thiết trong điều kiện sử dụng bình thường.

## ***PHẦN IX: TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HÓA HỌC***

---

### **9.1 Thông tin cơ bản về các đặc tính vật lý và hóa học**

· Hình thức: Chất lỏng

· Màu sắc: Xanh

· Mùi: Mùi đặc trưng.

· Ngưỡng mùi: Không xác định.

· Giá trị pH: 7-9.

· Khả năng cháy (rắn, khí): Không có sẵn.

· Điểm sôi ( $^{\circ}\text{C}$ ) (1atm):  $\geq 150^{\circ}\text{C}$ .

· Điểm đông đặc ( $^{\circ}\text{C}$ ):  $\leq -20^{\circ}\text{C}$ .

· Đặc tính nổ: Không có sẵn.

· Tỷ trọng tương đối: Không có sẵn

· Tỷ trọng hơi: Không có sẵn.

· Tỷ lệ hóa hơi: Không có sẵn.

· Nhiệt độ tự cháy: Không có sẵn.

· Nhiệt độ phân hủy: Không có sẵn.

· Độ nhớt: Không có sẵn.

· Khả năng hòa tan trong / Khả năng hòa trộn với nước: Tan trong nước.

## **PHẦN X: TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG HOẠT ĐỘNG.**

---

### **10.1 Khả năng phản ứng**

Không có dữ liệu thử nghiệm cụ thể nào cho sản phẩm này. Tham khảo Điều kiện để phòng tránh và Vật liệu không thích hợp để biết thêm thông tin.

### **10.2 Tính ổn định hóa học**

Sản phẩm ổn định.

### **10.3 Khả năng xảy ra phản ứng nguy hiểm**

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

### **10.4 Các điều kiện cần tránh**

Để nơi thoáng mát, tránh ánh nắng mặt trời

### **10.5 Vật liệu không tương thích**

Phản ứng hay không tương thích với các chất sau: Không có sẵn.

### **10.6 Sản phẩm phân hủy nguy hiểm**

Trong các điều kiện lưu trữ và sử dụng thông thường, các sản phẩm phân hủy nguy hại sẽ không phát sinh.

## **PHẦN VI: THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH**

---

| Tên thành phần  | Loại ngưỡng      | Kết quả                   | Đường tiếp xúc | Sinh vật thử |
|-----------------|------------------|---------------------------|----------------|--------------|
| Ethylene glycol | LD <sub>50</sub> | 5.890 – 13.400<br>(mg/kg) | Miệng          | Chuột        |
|                 | LD <sub>50</sub> | 11.900                    | Da             | Thỏ          |

**11.1 Các ảnh hưởng mãn tính với người** (Ung thư, độc sinh sản, biến đổi gen...): Ethylene glycol là độc hại vừa phải, với miệng LD Lo = 2.300 mg/ kg đối với con người.

Corrosion inhibitor: LD = 1.600 mg/kg.

**11.2 Các ảnh hưởng khác:** Không có thông tin liên quan.

## **PHẦN XII: THÔNG TIN VỀ SINH THÁI**

---

### **12.1 Độc tính**

Độc tính đối với thủy sinh: Không có thông tin liên quan.

### **12.2 Tính bền và khả năng phân hủy**

Phân hủy nhanh.

### **12.3 Khả năng tồn lưu.**

Sản phẩm này không được cho là tích lũy sinh học qua chuỗi thức ăn trong môi trường.

## **PHẦN XIII: CHÚ Ý CHẤT THẢI**

---

Các phương pháp thải bỏ: Sản phẩm thừa hoặc chảy tràn ra phải được xử lý theo quy định của địa phương hoặc quốc gia.

## **PHẦN XVI: THÔNG TIN VẬN CHUYỂN**

---

**Vận chuyển đường bộ:** Nghị định số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009 của Chính phủ quy định danh mục hàng nguy hiểm và vận chuyển hàng nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ.

**Vận chuyển đường thủy:** Nghị định số 29/2005/NĐCP ngày 10/03/2005 của Chính phủ quy định danh mục hàng hóa nguy hiểm và việc vận tải hàng hóa nguy hiểm trên đường thủy nội địa.

## **PHẦN XV: THÔNG TIN QUY ĐỊNH**

---

Thông tin về pháp luật: Không xác định.

## **PHẦN XVI: THÔNG TIN KHÁC**

---

Tất cả các bước khả thi hợp lý đã được thực hiện để đảm bảo thông tin về sức khỏe, an toàn và môi trường trong bảng dữ liệu là chính xác tính đến ngày được nêu dưới đây. Không có sự bảo đảm hoặc diễn đạt nào thể hiện hoặc ngụ ý về sự chính xác hoặc đầy đủ của số liệu và thông tin có trong bảng dữ liệu này.

**Phiên bản số: 1**

**Ngày: 13/10/2022**

**Biên soạn bởi: ANTECH, Jsc.**