



# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

<b>Phiếu an toàn hóa chất</b>			
<b>Tên chất hoặc tên sản phẩm: Methanol</b>			
Số CAS: 67-56-1 Số UN: 1230 Số đăng ký EC: 200-659-6 Số chỉ thị nguy hiểm của các tổ chức xếp loại (nếu có): Số đăng ký danh mục Quốc gia khác (nếu có):	TRUNG TÂM DỮ LIỆU VÀ HỖ TRỢ ỨNG PHÓ SỰ CỐ HÓA CHẤT Địa chỉ : 21 Ngô Quyền - Hoàn Kiếm - Hà Nội, Điện thoại : 04.39362506, Fax : 04.39387120 Email : dlhoachat@gmail.com, Cở sở 2 : 655 Phạm Văn Đồng - Bắc Từ Liêm - Hà Nội		
<b>PHẦN I. THÔNG TIN SẢN PHẨM VÀ DOANH NGHIỆP</b>			
- Tên thường gọi của chất: Methanol			
- Tên thương mại: Methanol			
- Tên khác (không là tên khoa học):			
- Tên nhà cung cấp hoặc nhập khẩu, địa chỉ:			
- Tên nhà sản xuất và địa chỉ:			
- Mục đích sử dụng: dung môi công nghiệp (dùng cho ngành sơn, gỗ, keo ...)			
<b>PHẦN II. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN NGUY HIỂM</b>			
<b>Tên thành phần nguy hiểm</b>	<b>Số CAS</b>	<b>Công thức hóa học</b>	<b>Hàm lượng (% theo trọng lượng)</b>
Methanol	67-56-1	CH <sub>4</sub> O	99.8 %
<b>PHẦN III. NHẬN DẠNG NGUY HIỂM</b>			
<b>1. Phân loại</b> <b>a. Phân loại theo quy định (EC) No 1272/2008</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất lỏng dễ cháy (nhóm 2), H225</li> <li>- Độc cấp tính, đường miệng (nhóm 3), H301</li> <li>- Độc cấp tính, đường hô hấp (nhóm 3), H331</li> <li>- Độc cấp tính, tiếp xúc qua da (nhóm 3), H331</li> <li>- Độc tính với cơ quan đích, tiếp xúc một lần duy nhất (nhóm 1), H370</li> </ul> <b>b. Phân loại theo tiêu chuẩn EU 67/548/EEC hoặc 1999/45/EC</b>			
F	Dễ cháy	R11 (rất dễ cháy)	

T	Độc	R23/24/25 (độc với đường hô hấp, tiếp xúc da và đường nuốt) , R39/23/24/25 (gây nguy hiểm nghiêm trọng nếu tiếp xúc da và uống phải)
<b>2. Nhãn</b>		
<b>Quy định ghi nhãn theo tiêu chuẩn (EC) No 1272/2008</b>		
Biểu tượng		
Từ báo hiệu	Nguy hiểm	
<b>Cảnh báo nguy hiểm</b>		
H225	Chất lỏng dễ cháy và bay hơi	
H301 + H311 + H311	Độc nếu hít phải, tiếp xúc với da	
H370	Nguy hiểm với các cơ quan nội tạng	
<b>Biện pháp phòng ngừa</b>		
P210	Đề xa nguồn nhiệt, tia lửa, tiếp xúc trực tiếp ánh sáng mặt trời. Không hút thuốc.	
P260	Không hít bụi/khói/sương.	
P280	Mang găng tay, quần áo bảo hộ	
P301 + P310	Nếu nuốt phải ngay lập tức đưa nạn nhân đến trung tâm y tế.	
P311	Gọi điện đến trung tâm ứng phó sự cố	
<b>PHẦN IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU KHI GẶP TAI NẠN</b>		
<p><b>1. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt</b> (bị văng, dây vào mắt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ngay lập tức rửa mắt thật kỹ với nước trong vòng 15 phút</li> <li>- Giữ cho mắt mở khi rửa</li> </ul> <p><b>2. Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da</b> (bị dây vào da)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rửa sạch bằng xà phòng và rửa nhiều nước</li> <li>- Ngay lập tức đưa nạn nhân đến bệnh viện</li> </ul> <p><b>3. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp</b> (hít thở phải hóa chất nguy hiểm dạng hơi, khí)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí</li> <li>- Hô hấp nhân tạo nếu nạn nhân ngừng thở</li> <li>- Tham khảo ý kiến bác sĩ</li> </ul> <p><b>4. Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa</b> (ăn, uống nuốt nhầm hóa chất):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Súc miệng với nước</li> <li>- Không được đưa vật gì vào miệng nạn nhân bất tỉnh</li> <li>- Tham khảo ý kiến bác sĩ điều trị</li> </ul> <p><b>5. Lưu ý đối với bác sĩ điều trị (nếu có):</b> chưa có thông tin</p>		
<b>PHẦN V. BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY</b>		

- 1. Xếp loại về tính cháy** (dễ cháy, rất dễ cháy hoặc cực kỳ dễ cháy, không cháy, khó cháy...): Methanol là chất rất dễ cháy nếu có tác động bên ngoài.
- 2. Sản phẩm tạo ra khi bị cháy:** khí, khói
- 3. Các tác nhân gây cháy, nổ** (tia lửa, tĩnh điện, nhiệt độ cao, va đập, ma sát...): tia lửa, ma sát
- 4. Các chất dập cháy thích hợp và hướng dẫn biện pháp chữa cháy, biện pháp kết hợp khác:** hóa chất foam, bình xịt CO<sub>2</sub>, nước.
- 5. Phương tiện, trang phục bảo hộ cần thiết khi chữa cháy:** quần áo bảo hộ chống cháy, mặt nạ chống cháy, thùng chứa nước lạnh.
- 6. Các lưu ý đặc biệt về cháy, nổ** (nếu có) : cẩn thận khi dùng nước, lượng lớn nước có thể khiến đám cháy lan ra.

### **PHẦN VI. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI GẶP SỰ CỐ TRÀN ĐỔ, DÒ RỈ**

- 1. Khi tràn đổ, dò rỉ ở mức nhỏ**
  - Lau sạch
- 2. Khi tràn đổ, dò rỉ lớn ở diện rộng**
  - Mang mặt nạ bảo vệ đường hô hấp, tránh hít phải khí.
  - Dập tắt nguồn gây cháy
  - Sơ tán nhân viên đến nơi an toàn
  - Đảm bảo thông khí đầy đủ, tránh sự tích tụ về hơi, có thể gây cháy, nổ.
  - Ngăn chặn rò rỉ thêm, tránh để methanol chảy vào cống thoát nước.
  - Dùng máy hút chất lỏng trên sàn, rồi cho vào bình chứa.

### **PHẦN VII. SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN**

- 1. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm**
  - Tránh sự tiếp xúc với da và mắt, tránh hít hơi và sương mù.
  - Thay đồ bảo hộ sau khi kết thúc công việc.
  - Có biển cảnh báo khí độc ở khu vực có methanol và tại các van thường xuyên thao tác
  - Tuân thủ các quy trình, thao tác khi vận hành và khi lấy mẫu
- 2. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản**
  - Bảo quản nơi thoáng mát, giữ bình chứa đóng kín ở nơi khô ráo, thông thoáng.
  - Bình chứa mở ra để lấy hóa chất phải được đóng lại cẩn thận.
  - Không được để gần nguồn phát nhiệt, không được đặt dưới dây điện trần, không được để gần các chất nổ

### **PHẦN VIII. KIỂM SOÁT TIẾP XÚC VÀ PHƯƠNG TIỆN BẢO HỘ CÁ NHÂN**

#### **1. Thông số kiểm soát**

a. Dữ liệu mức độ không ảnh hưởng đối với người tiếp xúc (DNEL)

Đối tượng áp dụng	Các đường tiếp xúc	Ảnh hưởng sức khỏe	Giá trị
Công nhân	Hô hấp	Ngộ độc cấp tính	260 mg/m <sup>3</sup>
Công nhân	Hô hấp	Ngộ độc cấp tính toàn thân	260 mg/m <sup>3</sup>
Công nhân	Tiếp xúc da	Tác hại với cơ thể lâu dài	40 mg/kg BW/d

Công nhân	Hô hấp	Tác hại với cơ thể lâu dài	260 mg/m <sup>3</sup>
Công nhân	Hô hấp	Tác hại lâu dài với vùng tiếp xúc	260 mg/m <sup>3</sup>
Người sử dụng	Tiếp xúc da	Ngộ độc cấp tính	8 mg/kg BW/d
Người sử dụng	Hô hấp	Ngộ độc cấp tính	50 mg/m <sup>3</sup>
Người sử dụng	Uống	Ngộ độc cấp tính	8 mg/kg BW/d
Người sử dụng	Hô hấp	Ngộ độc cấp tính toàn thân	50 mg/m <sup>3</sup>
Người sử dụng	Tiếp xúc da	Tác hại với cơ thể lâu dài	8 mg/kg BW/d
Người sử dụng	Hô hấp	Tác hại với cơ thể lâu dài	50 mg/m <sup>3</sup>
Người sử dụng	Uống	Tác hại với cơ thể lâu dài	8 mg/kg BW/d
Người sử dụng	Hô hấp	Tác hại lâu dài với vùng tiếp xúc	50 mg/m <sup>3</sup>
Công nhân	Tiếp xúc da	Ngộ độc cấp tính	40 mg/kg BW/d

**b. Dữ liệu nồng độ tiếp xúc không ảnh hưởng**

Phòng chứa	Giá trị
Đất	23,5 mg/kg
Nước biển	15,4 mg/l
Nước ngọt	154 mg/l
Trầm tích nước ngọt	570,4 mg/kg
Nhà máy xử lý nước thải	100 mg/kg

**2. Kiểm soát phơi nhiễm**

- Tránh tiếp xúc với da, mắt, quần áo. Rửa tay trước khi giải lao và ngay lập tức sau khi xử lý sản phẩm
- Sử dụng thiết bị bảo vệ mắt theo tiêu chuẩn NIOSH (Mỹ) hoặc EN 166 (EU)
- Găng tay phải được kiểm tra trước khi sử dụng, phải theo tiêu chuẩn EU Directive 89/686/EEC và tiêu chuẩn EN 374 (cao su butyl, độ dày tối thiểu 7,3mm, thời gian sử dụng 8h)
- Mặc quần áo bảo vệ chống hóa chất
- Sử dụng mặt nạ dưỡng khí khi sử dụng hóa chất
- Không được đổ sản phẩm ra cống thoát nước

**PHẦN IX. ĐẶC TÍNH HÓA LÝ**

Trạng thái vật lý: dạng lỏng	Điểm sôi (°C): 64,7 <sup>o</sup> C
Màu sắc: không màu	Điểm nóng chảy (°C): -98 <sup>o</sup> C
Mùi đặc trưng: mùi hăng	Điểm bùng cháy (°C) (Flash point) theo phương pháp xác định: 9,7 <sup>o</sup> C
Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 5047 mmHg (ở 20 <sup>o</sup> C)	Nhiệt độ tự cháy (°C): không phù hợp

Tỷ trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 2.49	Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí): 36%
Độ hòa tan trong nước: 0.791g/100ml ở 25°C	Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí): 6%
Độ PH: không phù hợp	Tỷ lệ hoá hơi: chưa có thông tin
Khối lượng riêng (g/cm <sup>3</sup> ): 1.4 g/cm <sup>3</sup> ở 20°C	Các tính chất khác nếu có: nồng độ tối đa cho phép trong không khí là <1,11 ppm

### PHẦN X. TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG PHẢN ỨNG

#### 1. Tính ổn định

- Ổn định trong điều kiện được bảo quản tốt

#### 2. Khả năng phản ứng:

- Cần tránh nhiệt, ngọn lửa, tia lửa, nhiệt độ cao và ánh sáng mặt trời chiếu trực tiếp

- Vật liệu không tương thích: HCl, Axit anhydrite, chất oxi hóa, kim loại kiềm.

### PHẦN XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Tên thành phần	Loại ngưỡng	Kết quả	Đường tiếp xúc	Sinh vật thử
Methanol	LDLO	143 mg/kg	Đường hô hấp, tiêu hóa	Người
	LD50	1.187 – 2.769 mg/kg	Đường miệng	Chuột
	LC50	128,2 mg/l	Đường hô hấp trong 4h	Chuột
	LC50	87,6 mg/l	Đường hô hấp	Chuột
	LD50	17.100 mg/kg	Tiếp xúc da	Thỏ

### PHẦN XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI MÔI TRƯỜNG

#### 1. Độc tính

Sinh vật	Loại ngưỡng	Kết quả
Cá	LC 50	15.400 mg/l, 96h
Sinh vật thủy sinh khác	EC50	10.000 mg/l, 48h
Tảo	EC50	22.000 mg/l, 96h

#### 2. Quá trình phân hủy

Chỉ số	Kết quả
Phân hủy sinh học	72 %, 5 ngày
BOD	600 – 1.120 mg/g
COD	1.420 mg/g
Theoretical oxygen demand	1.500 mg/g

3. Khả năng tích lũy sinh học: nồng độ tích lũy sinh học trong 72 ngày tại nhiệt độ 20°C là 5mg/l

*4. Tác động trong môi trường*

- Hợp chất này rất độc với thủy sinh. Cây cỏ sẽ bị chết nếu nhiễm methanol, các vật dụng máy móc, thiết bị ăn mòn trong môi trường có methanol.
- Quá trình biến đổi: khi thoát ra môi trường metanol lỏng sẽ bay hơi dạng khí.
- Quá trình phân hủy sinh học: không bị vi khuẩn phân hủy
- Quá trình tích tụ: không

**PHẦN XIII. BIỆN PHÁP VÀ QUY ĐỊNH VỀ TIÊU HỦY HÓA CHẤT**

**1. Thông tin quy định tiêu hủy:** chưa có thông tin

**2. Xếp loại nguy hiểm của chất thải :** chưa có thông tin

**3. Biện pháp tiêu hủy:** Đốt trong lò, can chứa phải tiêu hủy, không được tái sử dụng

**4. Sản phẩm của quá trình tiêu hủy, biện pháp xử lý:** nước và CO<sub>2</sub>

**PHẦN XIV. QUY ĐỊNH VỀ VẬN CHUYỂN**

Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm của Việt Nam:

- Nghị định số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009 của CP quy định Danh mục hàng nguy hiểm và vận chuyển hàng nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ;
- Nghị định số 29/2005/NĐ-CP ngày 10/3/2005 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 VỀ LUẬT PHÁP**

**1. Tình trạng khai báo, đăng ký ở các quốc gia khu vực trên thế giới:** không

**2. Phân loại nguy hiểm theo quốc gia khai báo, đăng ký:** chưa có thông tin

**PHẦN XVI. THÔNG TIN KHÁC**

Ngày tháng biên soạn Phiếu

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất

Tên tổ chức, cá nhân soạn thảo

Lưu ý người đọc:

Những thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất này được biên soạn dựa trên các kiến thức hợp lệ và mới nhất về hoá chất nguy hiểm và phải được sử dụng để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa rủi ro, tai nạn.

Hoá chất nguy hiểm trong Phiếu này có thể có những tính chất nguy hiểm khác tùy theo hoàn cảnh sử dụng và tiếp xúc.