


## Phụ lục 9

(Kèm theo Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28 tháng 12 năm 2017 của Bộ Công Thương)

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

Phiếu an toàn hóa chất		Logo của doanh nghiệp (không bắt buộc)	
CYCLOHEXANONE			
Số CAS: 108-94-1			
Số UN: 1915			
Số đăng ký EC: 206-631-1			
Số chỉ thị nguy hiểm của các tổ chức xếp loại (nếu có):			
Số đăng ký danh mục Quốc gia khác (nếu có):			
I. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT			
- Tên thường gọi của chất: CYC		Mã sản phẩm nếu có	
- Tên thương mại: CYCLOHEXANONE- Dầu ông già			
- Tên khác (không là tên khoa học):			
- Mục đích sử dụng: hóa chất dùng trong CN sơn, giày, nhựa...		<b>Tên nhà Phân phối:</b> <b>Công Ty TNHH Hoa Việt Chemgroup</b>	
		<b>Địa chỉ liên hệ:</b> A2/11Y, tổ 3, ấp 1, xã Vĩnh Lộc A, huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh	
		<b>Điện thoại:</b> 0898.517.996	
PHẦN II. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT			
Tên thành phần nguy hiểm	Số CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng (% theo trọng lượng)
Cyclohexanone	108-94-1	C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> O	99 -100%
Thành phần 2 (nếu có)			
Thành phần 3 (nếu có)			
Thành phần 4 (nếu có)			
Thành phần 5 (nếu có)			
III. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT			
<b>1. Mức xếp loại nguy hiểm</b> (theo số liệu hợp lệ có sẵn của các quốc gia, tổ chức thử nghiệm. Ví dụ: EU, Mỹ, OSHA ...)			
<b>2. Cảnh báo nguy hiểm</b>			
- Cháy, nổ hoặc độc khi tiếp xúc : Nhiệt độ chớp cháy: 43.9°C. Rất dễ cháy và bay hơi. Khi sử dụng, hóa chất này có thể hình thành hợp chất hơi khí dễ cháy nổ			
- Có thể làm ức chế hệ thần kinh trung ương. Gây hại cho gan, thận. Có thể ảnh hưởng đến sinh sản ở động vật.			
- Lưu ý khi tiếp xúc, bảo quản, sử dụng			
<b>3. Các đường tiếp xúc và triệu chứng</b>			
- Đường mắt : Gây kích ứng vừa phải cho mắt			
- Đường thở : Nếu hít vào nhiều có thể gây nhức đầu, chóng mặt và choáng váng,			
- Đường da : Gây kích ứng cho da			
- Đường tiêu hóa : Có thể gây tổn thương cho hệ tiêu hóa nếu nuốt phải.			
- Đường tiết sữa.			

#### IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

- 1. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt** (bị văng, dây vào mắt) : Rửa nước ngay lập tức trong khoảng 15 phút trong khi giữ mí mắt
- 2. Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da** (bị dây vào da) : Lập tức dội thật nhiều nước ít nhất 15 phút và sau đó rửa bằng xà phòng và nước nê y có sẵn
- 3. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp** (hít thở phải hóa chất nguy hiểm dạng hơi, khí) : Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí. Nếu không phục hồi nhanh, phải đưa đến cơ sở y tế gần nhất để điều trị thêm.
- 4. Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa** (ăn, uống nuốt nhầm hóa chất) Không ép nôn ra , đưa vào cơ sở y tế gần nhất để điều trị thêm. Nếu tự động ói, có thể giữ cho đầu thấp để không chảy ngược vào phổi
- 5. Lưu ý đối với bác sĩ điều trị** (nếu có) :súc rửa dạ dày với đường hô hấp được bảo vệ, cho dùng than hoạt tính.Lưu ý cho thở oxy

#### V. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

- 1. Xếp loại về tính cháy** (dễ cháy, rất dễ cháy hoặc cực kỳ dễ cháy, không cháy, khó cháy...) : cực kỳ dễ cháy
- 2. Sản phẩm tạo ra khi bị cháy:** CO và CO<sub>2</sub>
- 3. Các tác nhân gây cháy, nổ** (tia lửa, tĩnh điện, nhiệt độ cao, va đập, ma sát...): tia lửa, nguồn lửa ...
- 4. Các chất dập cháy thích hợp và hướng dẫn biện pháp chữa cháy, biện pháp kết hợp khác:** Bột, bình phun nước hoặc sương. Bột hóa chất khô, CO<sub>2</sub>, cát hoặc đất chỉ dùng cho các đám cháy nhỏ. Không xịt hơi nước thẳng vào đám cháy.
- 5. Phương tiện, trang phục bảo hộ cần thiết khi chữa cháy:** mặc đầy đủ quần áo bảo hộ và thiết bị thở bình hơi
- 6. Các lưu ý đặc biệt về cháy, nổ** (nếu có) :Không dùng nước được xịt thành vòi

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

- 1. Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ:** Cho chặn bốc hơi hay thấm chúng bằng chất thấm thích ứng và loại bỏ cách an toàn. Lấy đất đã bị thấm hóa chất và loại bỏ an toàn
- 2. Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng :** dọn bằng phương pháp cơ khí như xe hút đèn bồn chứa để thu hồi hay để xử lý an toàn. Cho chặn bốc hơi hay thấm chúng bằng chất thấm thích ứng và loại bỏ cách an toàn. Lấy đất đã bị thấm hóa chất và loại bỏ an toàn.

#### VII. YÊU CẦU VỀ CẤT GIỮ

- 1. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm** (thông gió, chỉ dùng trong hệ thống kín, sử dụng thiết bị điện phòng nổ, vận chuyển nội bộ...): thông gió tốt nơi sử dụng, cách xa nguồn cháy
- 2. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản** (nhiệt độ, cách sắp xếp, các hạn chế về nguồn gây cháy, nổ, các chất cần tránh bảo quản chung...) : đóng kín các thùng khi không sử dụng. Bảo quản nơi thoáng mát, cách xa nguồn cháy, nên tiếp đất các thiết bị bảo quản và vận chuyển.

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

**1. Các biện pháp hạn chế tiếp xúc cần thiết** (thông gió hoặc biện pháp giảm nồng độ hơi, khí trong khu vực làm việc, các biện pháp cách ly, hạn chế thời giờ làm việc...) : Sử dụng các hệ thống kín đến mức tối đa. Thông thoáng đầy đủ để kiểm soát nồng độ hơi hóa chất trong không khí dưới các giới hạn tiếp xúc trực tiếp với hóa chất.

**2. Các phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc**

- Bảo vệ mắt : sử dụng kính chống văng bắn hóa chất
- Bảo vệ thân thể : mặc đồ bảo hộ lao động, nguyên bộ chống hóa chất với mũ trùm đầu
- Bảo vệ tay : Bao tay/ găng tay dài chống hóa chất
- Bảo vệ chân: mang giày bảo hộ

**3. Phương tiện bảo hộ trong trường hợp xử lý sự cố**

**4. Các biện pháp vệ sinh** (tắm, khử độc...) : bồn rửa mặt và vòi tắm

**IX. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT**

Trạng thái vật lý : Lỏng	Điểm sôi (°C): 155°C
Màu sắc : không màu	Điểm nóng chảy (°C) : -31°C
Mùi đặc trưng: mùi như dầu	Điểm bùng cháy (°C) (Flash point) theo phương pháp xác định: 43.9°C
Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 5@26°C	Nhiệt độ tự cháy (°C) : 420°C
Tỷ trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 34	Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí) : 9.4% thể tích
Độ hòa tan trong nước : 15% trong nước @10°C	Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí) : 1.1% thể tích
Độ pH	Tỷ lệ hóa hơi : 0.29 ( Butyl acetate = 1)
Khối lượng riêng (kg/m <sup>3</sup> ): 0.93g/cm <sup>3</sup>	Các tính chất khác nêu có

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

**1. Tính ổn định** (độ bền nhiệt, độ nhạy với tác nhân ma sát, va đập...) : Bền ở điều kiện bình thường

**2. Khả năng phản ứng:**

- Phản ứng phân hủy và sản phẩm của phản ứng phân hủy : CO hoặc CO<sub>2</sub>
- Các phản ứng nguy hiểm (ăn mòn, cháy, nổ, phản ứng với môi trường xung quanh) : Phản ứng mãnh liệt với các chất oxy hóa mạnh
- Các chất (có phản ứng sinh nhiệt, khí độc hại, các chất không bảo quản chung...): Chất oxy hóa mạnh
- Phản ứng trùng hợp : Sự polymer hóa nguy hiểm không xảy ra.

**XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH**

Tên thành phần	Loại ngưỡng	Kết quả	Đường tiếp xúc	Sinh vật thử
Thành phần 1 Cyclohexanone	LD 50 :1620mg/kg LD 50 :8000ppm/4h LD 50 : 1ml/kg		Đường miệng Hô hấp Da	Chuột Chuột Thỏ
Thành phần 2 (nếu có)				
Thành phần 3 (nếu có)				

**1. Các ảnh hưởng mãn tính với người** (Ung thư, độc sinh sản, biến đổi gen...) : Theo ACGIH không có đột biến gen, không gây ung thư, không ảnh hưởng khả năng sinh sản

**2. Các ảnh hưởng độc khác :** Tiếp xúc các chất tương tự ở nồng độ cao sẽ gây ra rối loạn nhịp tim và tình trạng tim ngừng đập tạm thời

**XII. THÔNG TIN VỀ SINH**

**1. Độc tính với sinh vật**

Tên thành phần	Loài sinh vật	Chu kỳ ảnh hưởng	Kết quả
LC50/96 100mg/l	Cá		Độc tính

Thành phần 2 (nếu có)			
Thành phần 3 (nếu có)			
Thành phần 4 (nếu có)			

## 2. Tác động trong môi trường

- Mức độ phân hủy sinh học : Dễ dàng phân hủy sinh học trong thời gian 10 ngày
- Chỉ số BOD và COD
- Sản phẩm của quá trình phân hủy sinh học : không có
- Mức độc tính của sản phẩm phân hủy sinh học: Sản phẩm này không tỏ ra là chất nguy hiểm đáng kể cho đời sống dưới nước

## XIII. YÊU CẦU TRONG VIỆC THẢI BỎ

1. Thông tin quy định tiêu hủy (thông tin về luật pháp) : Xử lý chất thải phải phù hợp với những quy định và pháp luật tương ứng của địa phương, quốc gia và vùng
2. Xếp loại nguy hiểm của chất thải
3. Biện pháp tiêu hủy : thu hồi hoặc tái chế nếu có thể
4. Sản phẩm của quá trình tiêu hủy, biện pháp xử lý

## XIV. YÊU CẦU TRONG VẬN CHUYỂN

Tên quy định	Số UN	Tên vận chuyển đường biển	Loại, nhóm hàng nguy hiểm	Quy cách đóng gói	Nhãn vận chuyển	Thông tin bổ sung
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm của Việt Nam: - 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; - Nghị định số 29/2005/NĐ-CP ngày 10/3/2005 của CP quy định Danh mục hàng hóa nguy hiểm và việc vận tải hàng hóa nguy hiểm trên đường thủy nội địa.	1915	Cyclohexane	3	190KG/DRUM	Liquid flammable	
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm quốc tế của EU, USA ...						

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

1. Tình trạng khai báo, đăng ký ở các quốc gia khu vực trên thế giới (liệt kê các danh mục quốc gia đã tiến hành khai báo, tình trạng khai báo)

**2. Phân loại nguy hiểm theo quốc gia khai báo, đăng ký**

**3. Quy chuẩn kỹ thuật tuân thủ.**

## **XVI. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC**

Ngày tháng biên soạn Phiếu: **02/01/2023**

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất:

Tên tổ chức, cá nhân soạn thảo: **CÔNG TY TNHH HOA VIỆT CHEMGROUP**

Lưu ý người đọc:

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

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

### **Hướng dẫn bổ sung:**

1. Những thông tin có kèm theo từ “nếu có” được biên soạn tùy theo điều kiện cụ thể, không hàm ý bắt buộc.
2. Phải ghi đầy đủ thông tin cần thiết vào các mục trong phiếu.
3. Trường hợp không có thông tin, ghi cụm từ “chưa có thông tin”.
4. Trường hợp thông tin không phù hợp, ví dụ: một chất rắn không bay hơi nên không có thông số áp suất hóa hơi, ghi cụm từ “không phù hợp”.
5. Trường hợp các thông tin có sẵn chỉ ra mức độ không nguy hiểm tương ứng với mục từ cần ghi, ghi cụ thể, rõ ràng thông tin chỉ ra tính chất không nguy hiểm theo phân loại của tổ chức nhất định; ví dụ: thông tin về ảnh hưởng mãn tính, ghi “không được phân loại là chất gây ung thư theo OSHA, ACGIH ...”
6. Đơn vị đo lường sử dụng trong phiếu áp dụng theo quy định của pháp luật.
7. Cách ghi hàm lượng thành phần

Không bắt buộc ghi chính xác hàm lượng thành phần, chỉ cần ghi khoảng nồng độ của thành phần theo quy tắc sau:

- a) Từ 0.1 đến 1 phần trăm;
- b) Từ 0.5 đến 1,5 phần trăm;
- c) Từ 1 đến 5 phần trăm;
- d) Từ 3 đến 7 phần trăm;
- đ) Từ 5 đến 10 phần trăm;
- e) Từ 7 đến 13 phần trăm;
- g) Từ 10 đến 30 phần trăm;
- h) Từ 15 đến 40 phần trăm;
- i) Từ 30 đến 60 phần trăm;
- k) Từ 40 đến 70 phần trăm;
- l) Từ 60 đến 100 phần trăm.