



# Welcome to

**Chemical Management Initiative  
CMI 2023**

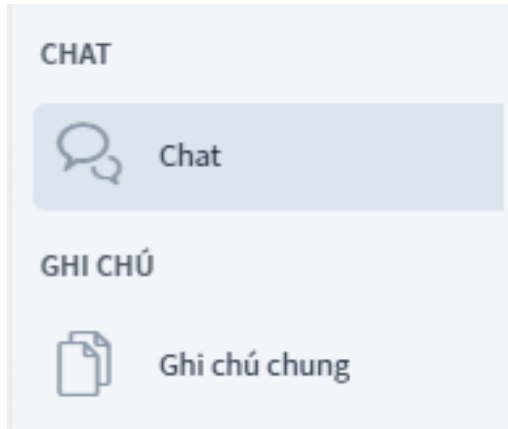
**July-August 2023**





**HỌC PHẦN 5:  
XÁC ĐỊNH VÀ LẬP HỒ SƠ CÁC CHẤT ƯU TIÊN**  
01<sup>th</sup> August 2023

# HƯỚNG DẪN CHUNG TRONG LỚP HỌC



→ Đặt câu hỏi cho CMA trong phòng chat bất cứ lúc nào

→ Viết ghi chú chung trong hội nghị để lưu lại



Tắt mic, trừ lúc thảo luận



Góc phải bên dưới màn hình

# NỘI DUNG

I

**5 phút với Module 4**

---

II

**Module 5: Xác định và lập hồ sơ các hóa chất ưu tiên**

---

III

**Quy trình quản lý MRSL.RSL**

---

IV

**Quy trình xử lý sản phẩm vi phạm chất hạn chế**

---

V

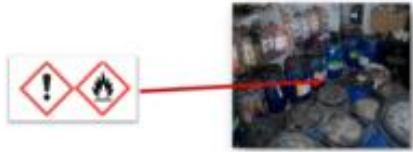
**Q&A**

---

# Tóm tắt Module 4

Ví dụ Acetone, hóa chất hiện trong khu in, vậy đánh giá mỗi nguy như thế nào?

### Tìm các thông tin trên nhãn, trên SDS



- H225 chất lỏng và khí rất dễ cháy
- H315 gây kích ứng da
- H319 gây kích ứng mắt nghiêm trọng
- H335 gây kích ứng đường hô hấp
- H336 có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt
- EUH066 có thể gây khô hoặc nứt da do phơi nhiễm nhiều lần

### Nhập đầy đủ thông tin vào bảng kiểm kê

Khu vực/Công đoạn	Tên	SDS có / không	Câu lệnh H	P	H	E	Loại / nhóm nguy hại	....
In ấn	Aceton	Có	H225 H315 H319 H335 H336 EUH066	✓		✓ ✓ ✓ ✓ ✓		

Tạo code riêng cho các nhóm với mức độ nguy hiểm khác nhau  
 Ví dụ: 1 hoặc A ứng với rất ít nguy hiểm còn 5 hoặc E ứng với độ nguy hiểm rất cao (cao nhất)  
 Cập nhật bảng kiểm kê của bạn








Khu vực/Công đoạn	Tên	SDS có/không	Cảnh báo H	P	H	E	Nhóm/hạng nguy hại
In ấn	Aceton	Đúng	H225 H315 H319 H335 H336 EUH066	✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	D 1 1 1 1 1

### Sử dụng công cụ như IFA model để đánh giá mỗi nguy

The IFA model interface shows a table with hazard codes (H225, H315, H319, H335, H336, EUH066) and their corresponding hazard levels (P, H, E). To the right, a 3D pyramid represents the risk level, with 'low' at the bottom and 'high' at the top. The interface also displays various hazard categories and their associated hazard codes.

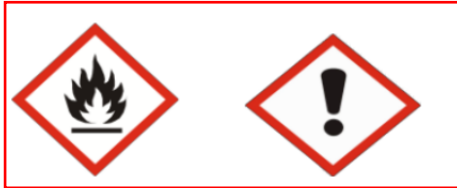
## Cấp độ nguy hại

A1.18 Acute toxicity (see Chapter 3.1 for classification criteria)

Classification		Labelling			Hazard statement codes		
Hazard class	Hazard category	Pictogram		Signal word			
		GHS	UN Model Regulations <sup>a</sup>		Hazard statement		
Acute toxicity	1	Oral			Danger	Fatal if swallowed	H300
		Dermal				Fatal in contact with skin	H310
		Inhalation				Fatal if inhaled	H330
	2	Oral			Danger	Fatal if swallowed	H300
		Dermal				Fatal in contact with skin	H310
		Inhalation				Fatal if inhaled	H330
	3	Oral			Danger	Toxic if swallowed	H301
		Dermal				Toxic in contact with skin	H311
		Inhalation				Toxic if inhaled	H331
	4	Oral		Not required	Warning	Harmful if swallowed	H302
		Dermal				Harmful in contact with skin	H312
		Inhalation				Harmful if inhaled	H332
	5	Oral	No pictogram	Not required	Warning	May be harmful if swallowed	H303
		Dermal				May be harmful in contact with skin	H313
		Inhalation				May be harmful if inhaled	H333

	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	Cấp 4	Cấp 5
<b>Hình đồ cảnh báo</b>					Không sử dụng Hình đồ cảnh báo
<b>Tên gọi hình đồ</b>	Đầu lâu xương chéo	Đầu lâu xương chéo	Đầu lâu xương chéo	Dấu chấm than	
<b>Từ ký hiệu</b>	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Cảnh báo	Cảnh báo
<b>Cảnh báo nguy cơ: Miệng</b>	Chết nếu nuốt phải	Chết nếu nuốt phải	Ngộ độc nếu nuốt phải	Có hại nếu nuốt phải	Có thể có hại nếu nuốt phải
<b>Cảnh báo nguy cơ: Da</b>	Chết khi tiếp xúc với da	Chết khi tiếp xúc với da	Ngộ độc khi tiếp xúc với da	Có hại khi tiếp xúc với da	Có thể có hại khi tiếp xúc với da
<b>Cảnh báo nguy cơ: Hô hấp</b>	Chết nếu hít phải	Chết nếu hít phải	Ngộ độc nếu hít phải	Có hại nếu hít phải	Có thể có hại nếu hít phải

## 2. Dấu hiệu nhận biết nguy hiểm

Thông tin khẩn cấp : Chất dễ cháy	
Tính nguy hiểm: Phân loại độc hại: <b>Dung dịch bắt lửa loại 2, tổn thương/kích thích mắt cấp độ 2</b>	
Ảnh hưởng đến thân khi trung ương cấp độ 3, ( gây tê )	
Biểu tượng:	Lửa      Châm than
	
Cảnh báo: Nguy hiểm	
Thông tin nguy hiểm	
<b>H225 Dung dịch và hơi dễ bắt lửa</b>	
H319 Kích ứng nghiêm trọng cho mắt	
H336 Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	
Phòng tránh nguy hiểm	
P210 Tránh xa nguồn nhiệt, tia lửa, lửa, bề mặt nóng. Cấm hút thuốc.	
<b>P233 Giữ thùng chứa được đóng kín.</b>	

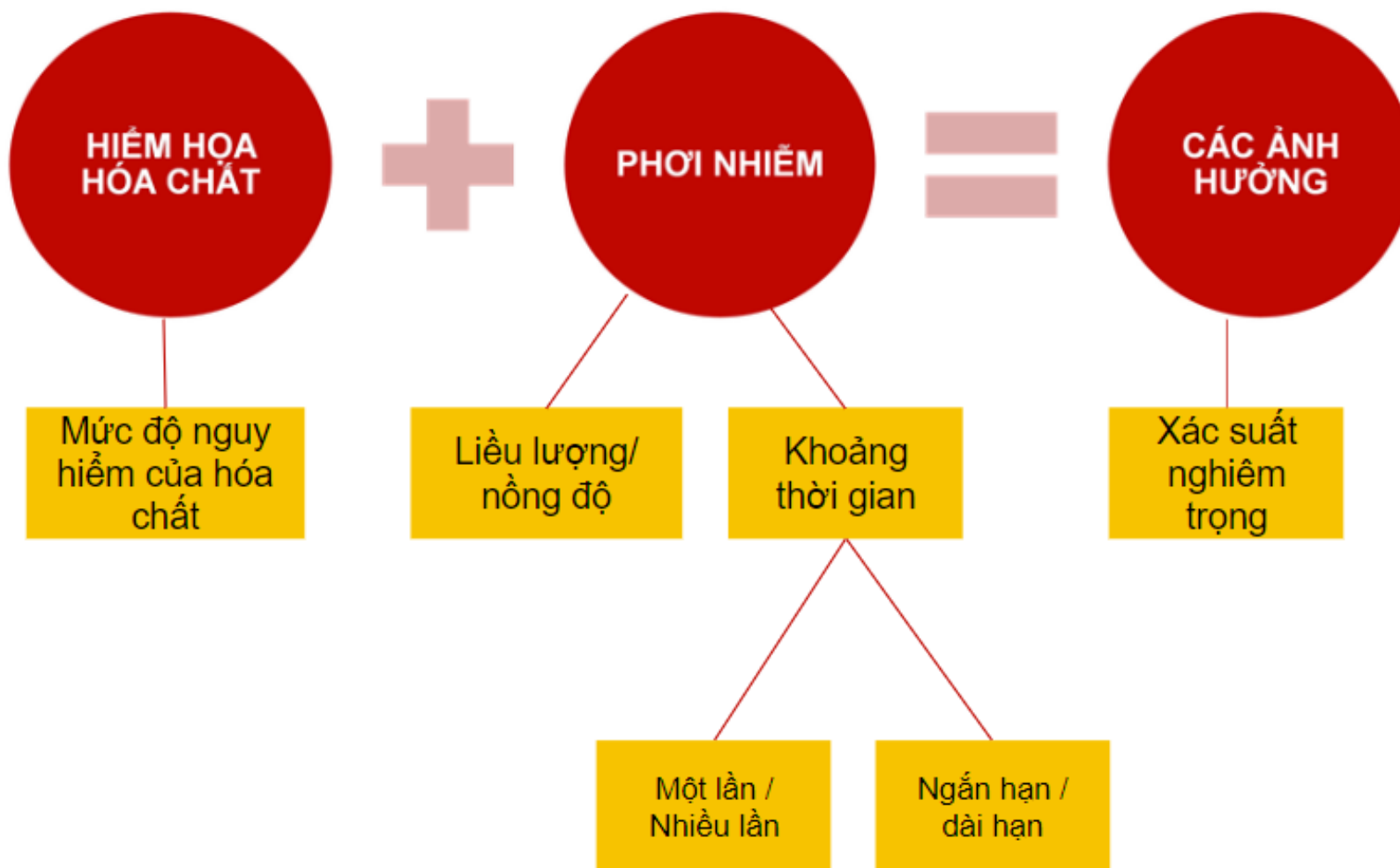
Cấp độ nguy hại

Nhãn cảnh báo

Mã nguy hại

Mã phòng ngừa





## Sử dụng phương pháp ma trận trong đánh giá rủi ro

### Bước 1 - Xác định và phân loại

Chỉ định một yếu tố 'mức độ nghiêm trọng' (tầm quan trọng)

- Thảo luận và đi đến thống nhất trong đội ngũ của bạn để tiến hành đánh giá rủi ro.
- Thang đánh giá nên được điều chỉnh cho phù hợp với bối cảnh trong nước và địa phương.

Xem xét tác động đối với các vấn đề sau:

- Sức khỏe của cộng đồng và công nhân công ty
- Nông nghiệp và ngư nghiệp
- Tài nguyên nước và chất lượng không khí
- Cơ sở vật chất và cơ sở hạ tầng giao thông
- Cơ sở hạ tầng cộng đồng và xã hội
- Hình ảnh công ty

1. Không đáng kể	2. Hạn chế	3. Nghiêm trọng	4. Rất nghiêm trọng	5. Thảm khốc
------------------	------------	-----------------	---------------------	--------------

Tần suất 5	5/1	5/2	5/3	5/4	5/5
Tần suất 4	4/1	4/2	4/3	4/4	4/5
Tần suất 3	3/1	3/2	3/3	3/4	3/5
Tần suất 2	2/1	2/2	2/3	2/4	2/5
Tần suất 1	1/1	1/2	1/3	1/4	1/5
	Mức độ nghiêm trọng 1	Mức độ nghiêm trọng 2	Mức độ nghiêm trọng 3	Mức độ nghiêm trọng 4	Mức độ nghiêm trọng 5

- Khu vực rủi ro nghiêm trọng và cần giám sát
- Khu vực rủi ro được coi là không thể chấp nhận

Source: UNEP RP Toolkit



$$\text{Rủi ro} = \text{Mức độ hậu quả} \times \text{Khả năng xảy ra}$$

An toàn, sức khỏe

(Tần suất làm việc  $\times$   
xác suất xảy ra)

# Module 5: Xác định và lập hồ sơ các hóa chất ưu tiên

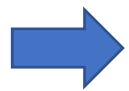


# I. Định nghĩa và khái niệm về các chất ưu tiên

## Các chất có nguy cơ cao (SVHC) - REACH của Châu Âu

Theo các tiêu chí được quy định tại Điều 57 của Quy định REACH, một chất được coi là SVHC nếu nó đáp ứng một hoặc nhiều tiêu chí sau:

1. Gây ung thư, gây đột biến hoặc độc hại đối với sinh sản (CMR 1A hoặc 1B)
2. Các chất tồn lưu, tích lũy sinh học và chất độc hại (PBT trên mỗi tiêu chí theo Mục 1 Phụ lục XIII, REACH)
3. Các chất tồn lưu và tích lũy sinh học cao (các chất vPvB)
4. Quan ngại tương tự về khả năng chúng có thể là chất gây rối loạn nội tiết, chất độc thần kinh hay khả năng gây ra rủi ro sức khỏe môi trường không lường trước được cho nên được quy vào nhóm REACH.



- **Hóa chất ưu tiên:** Là những hóa chất được cho là có nguy cơ gây hại cho con người hoặc môi trường đến mức phải thực hiện hành động **ưu tiên để giảm việc sử dụng chúng**.
- **Danh mục ưu tiên điển hình:** SVHC, CHCC, REACH, ZDHC MRSL, BSSL, Brand RSL

## II. Các nguồn thông tin về các chất ưu tiên

Sự khác biệt giữa Danh sách các chất bị hạn chế sản xuất (MRSL) và Danh sách các chất bị hạn chế sử dụng (RSL)

### MRSL

Hóa chất đầu vào  
- sản xuất



MRSL đặt ra các giới hạn liên quan đến công thức hóa học của các hóa chất được sử dụng trong sản xuất các sản phẩm, như dệt may chẳng hạn.

### RSL

Hóa chất thành phẩm

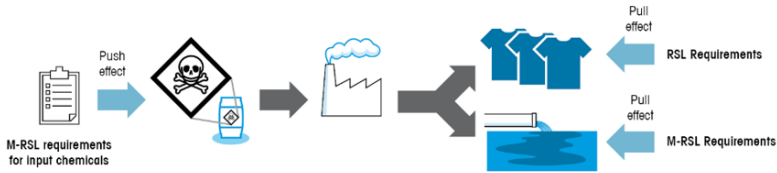


RSL đặt ra các giới hạn đối với các hóa chất tồn dư trong sản phẩm cuối, như **dệt may** chẳng hạn.

MRSL là một công cụ quý giá cho việc tìm kiếm các công thức hóa học sẽ giúp các nhà cung ứng đạt được các mục tiêu về tính bền vững.



Mô hình đầu vào – đầu ra



- Kiểm tra SDS do nhà cung cấp hóa chất cung cấp có đầy đủ thông tin và chính xác.
- Đảm bảo SDS tuân theo các tiêu chuẩn GHS.
- Kiểm tra chéo thông tin từ các tài liệu được cung cấp (như SDS, TDS, COA, báo cáo thử nghiệm và tuyên bố của nhà sản xuất) để phát hiện các rủi ro về RSL và MRSL
- Kiểm tra các thông số vật lý và độ bền của sản phẩm so với điều kiện chuẩn của hóa chất, ví dụ: hàm lượng rắn, độ ẩm, hàm lượng tro, điểm nóng chảy, điểm sôi, độ nhớt và tính chất lắng.



## IV. Quản lý các chất ưu tiên

### (1) Thiết lập và ứng dụng quy trình kiểm soát chất lượng hóa chất

#### Thử nghiệm các sản phẩm hóa chất trước khi đưa vào sử dụng trong sản xuất (MRSL)

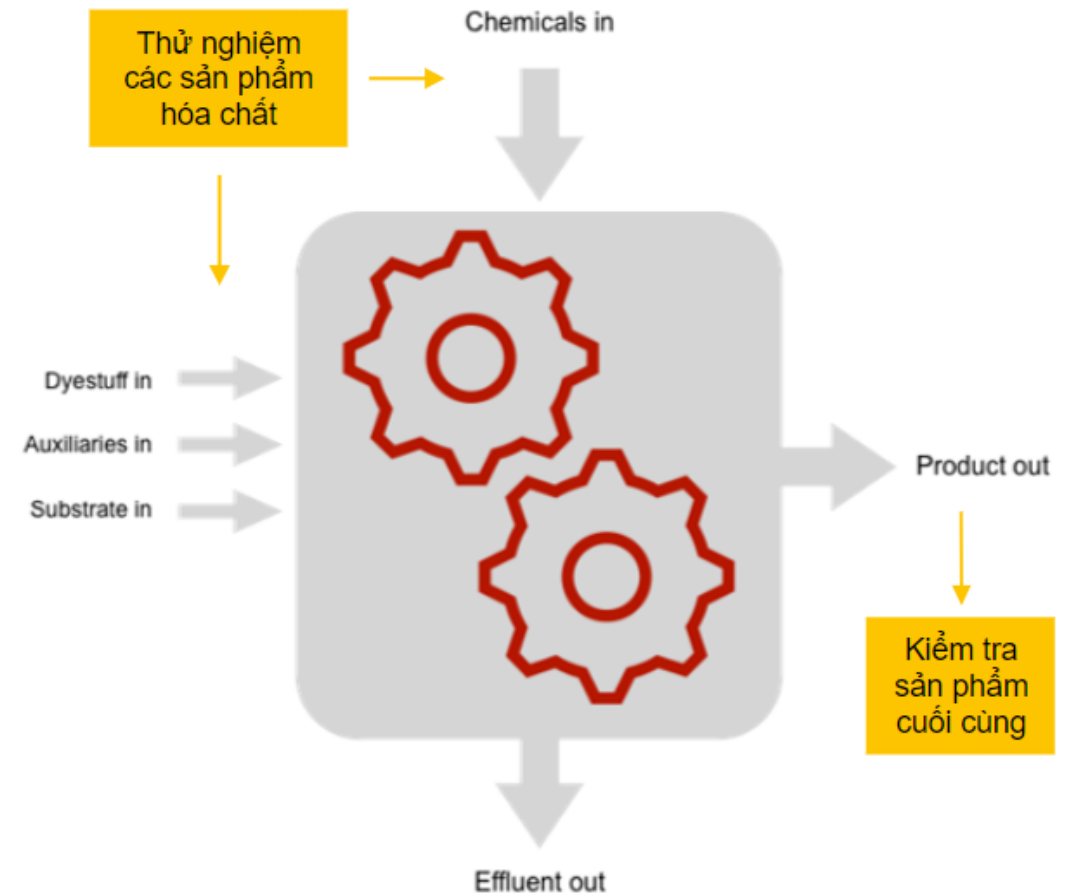
Lựa chọn phương án an toàn nhất để đảm bảo không sử dụng hóa chất nguy hại trong sản xuất. Giảm thiểu rủi ro phát sinh hóa chất nguy hại trong quá trình sản xuất do sử dụng hóa chất không phù hợp.

#### Kiểm tra sản phẩm cuối cùng sau khi sản xuất (RSL)

Thực hiện tuân thủ ở sản phẩm cuối cùng để đảm bảo tính phù hợp với tất cả các yêu cầu. Nếu sản phẩm bị lỗi ở giai đoạn này, rất khó để xác định nguyên nhân gốc rễ; vì sản phẩm lỗi không bán được cho nên nguy cơ tổn thất tài chính là không tránh khỏi.

#### Phân tích nước thải và bùn thải để tìm ra các chất trong MRSL

Kiểm tra chéo nước thải từ quá trình sản xuất để tìm ra các chất quy định trong MRSL.





## I. Phơi nhiễm và các hiểm họa của hợp chất hữu cơ dễ bay hơi

### VOC là gì?

- Một loại hợp chất hữu cơ
- Điểm sôi trong khoảng 50-250°C
- Trạng thái hơi ở nhiệt độ phòng (~ 20°C)

Điểm sôi càng thấp => độ bay hơi càng cao



## I. Phơi nhiễm và các nguy hại của hợp chất hữu cơ dễ bay hơi

Các chất nguy hại liên quan đến VOC



### Nguy hại cho sức khỏe

Buồn ngủ hoặc chóng mặt, nhức đầu, kích ứng mắt và cổ họng, và buồn nôn khi phơi nhiễm trong thời gian ngắn



Gây tổn hại cho các cơ quan nội tạng, bao gồm cả hệ thần kinh trung ương, gan và thận do phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp đi lặp lại



### Nguy hại về vật lý

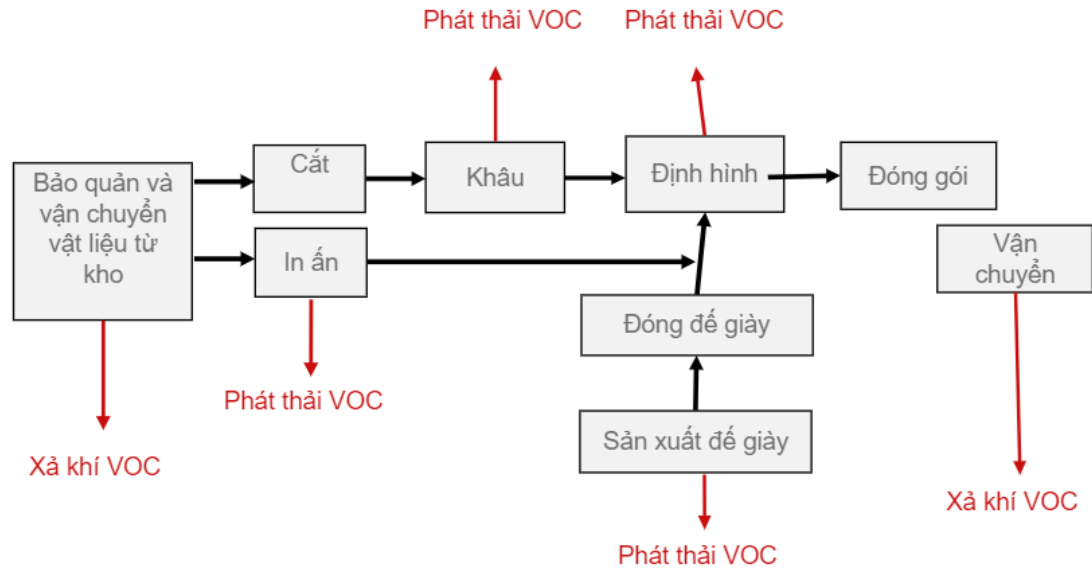
Khả năng bắt cháy của hầu hết các chất VOC ở nồng độ cực kỳ thấp. => Dễ gây hỏa hoạn





## II. Các khu vực sản xuất da giày có nguy cơ phơi nhiễm VOC

Các hoạt động có khả năng phát thải VOC

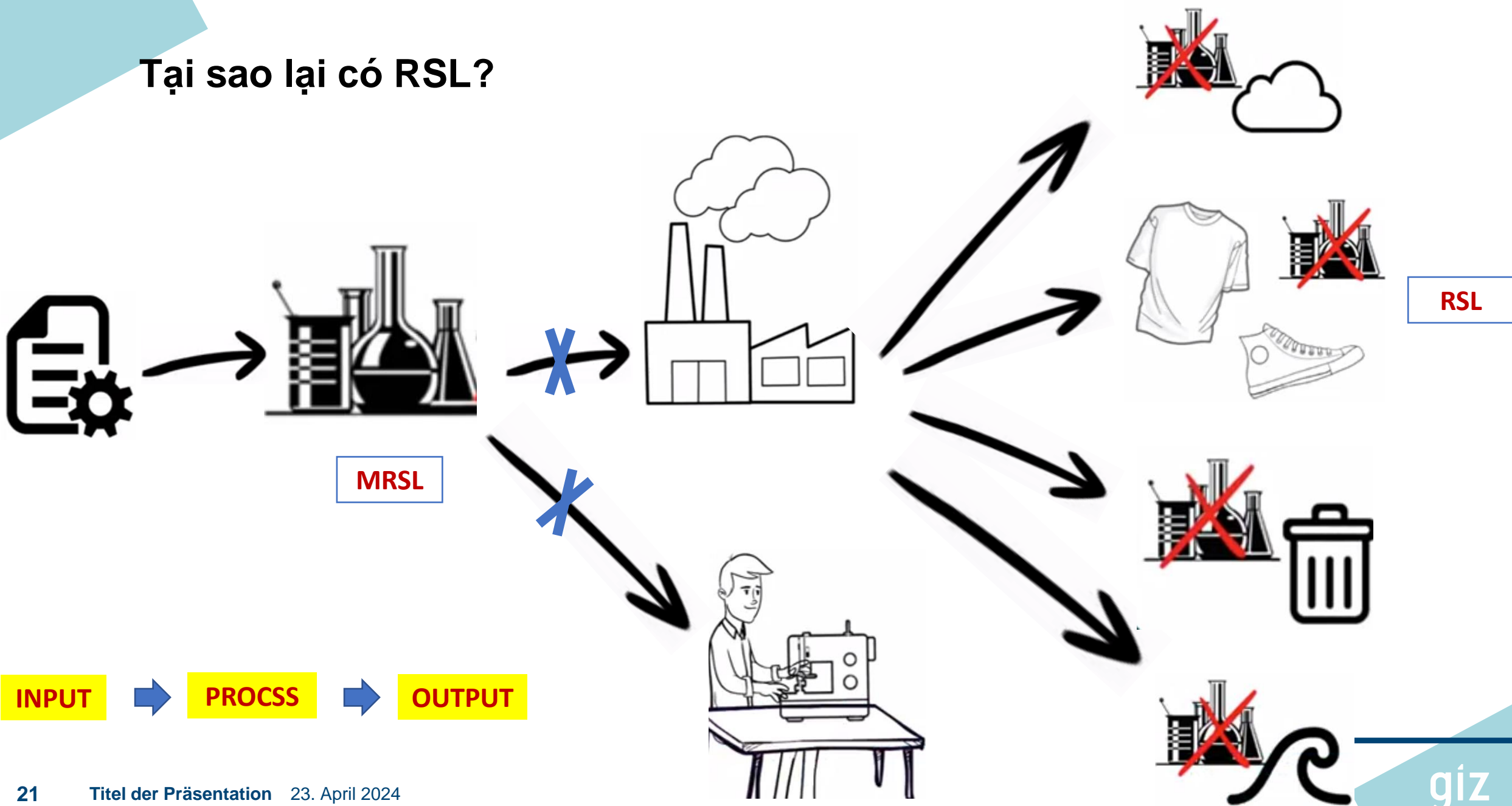


Sự bay hơi trong quá trình vận chuyển



# Mối quan hệ giữa MRSL và RSL

# Tại sao lại có RSL?



## Mục đích RSL hướng đến

1. Đảm bảo giá trị của thương hiệu, yêu cầu của thị trường
2. Đảm bảo an toàn cho người tiêu dùng
3. Kiểm soát hóa chất nguy hại sử dụng từ nhà sản xuất



Cung cấp hóa chất cho nhà máy, đảm bảo tuân thủ MRSL của nhà máy



Nhà máy yêu cầu hóa chất của Supplier phải tuân thủ quy định về MRSL



Bán hàng cho Brand hoặc thị trường, đảm bảo tuân thủ RSL của Brand hoặc luật của thị trường



- Brand yêu cầu sản phẩm từ nhà sản xuất phải đảm bảo tuân thủ RSL
- Thị trường kiểm soát sản phẩm được bán phải đảm bảo yêu cầu của luật địa phương



## Mục đích MRSL hướng đến

1. Đảm bảo sản phẩm đầu ra không vi phạm RSL
2. Đảm bảo an toàn cho người sản xuất
3. Kiểm soát hóa chất nguy hại từ nhà cung cấp

# MỐI LIÊN HỆ QUA LẠI GIỮA RSL - MRSL

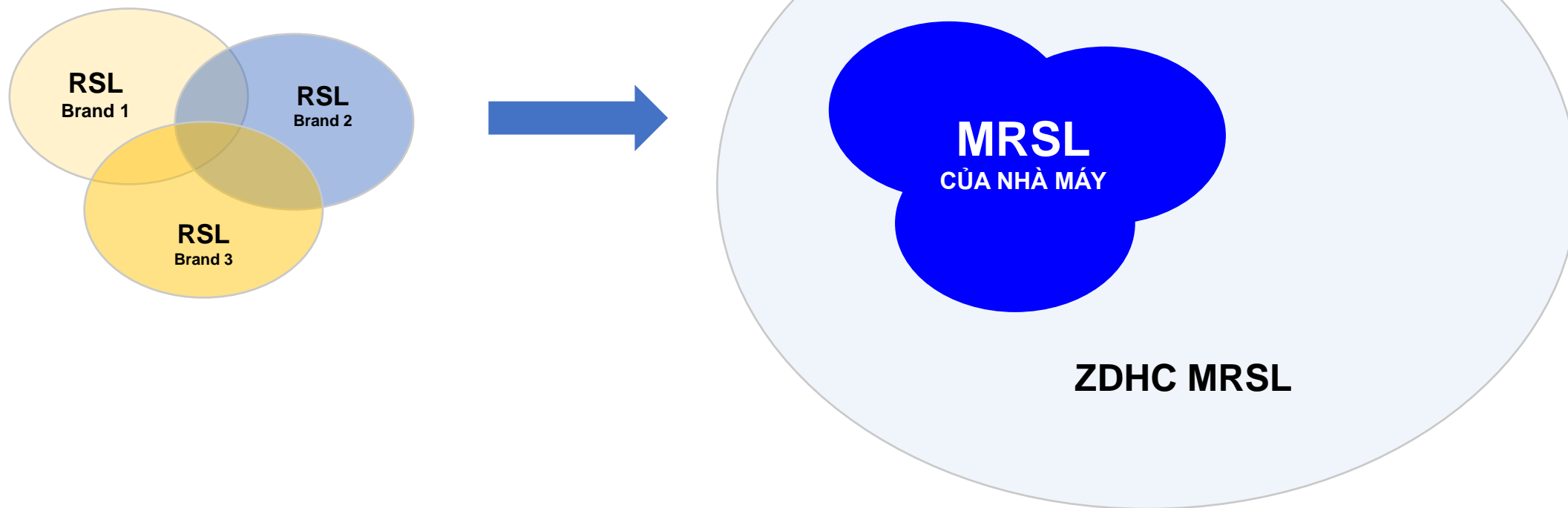
1. Nhà máy chỉ có 1 khách hàng hoặc xuất hàng sang 1 thị trường



2. Nhà máy chỉ có nhiều khách hàng hoặc xuất hàng sang nhiều thị trường







**ZDHC - MRSL đảm bảo yêu cầu của hầu hết các RSL từ khách hàng**

# QUY TRÌNH QUẢN LÝ MRSL.RSL

# QUY TRÌNH QUẢN LÝ MRSL.RSL

**Tài liệu tham khảo: Higg FEM – Chemical Section**

## **1. Định nghĩa MRSL.RSL**

- Những RSL nhà máy đang tuân thủ
- MRSL của nhà máy là gì?

## **2. Lưu trình mua hóa chất (có thể tách riêng) – Module 6**

## **3. Quy định quản lý pha trộn, sử dụng hóa chất trong sản xuất**

## **4. Quy định quản lý nghiêm ngặt trong tình huống bắt buộc phải sử dụng hóa chất có thành phần Hạn chế chưa vượt giới hạn (nếu có)**

## **5. Đào tạo nhận thức về MRSL.RSL**

## **6. Lưu trình xử lý khẩn cấp khi phát hiện sản phẩm vi phạm RSL**

## **7. Biểu mẫu**

# Bài tập

## Thiết lập mục 5: Đào tạo MRSL.RSL

**Yêu cầu:**

- **Xây dựng nội dung “Đào tạo an toàn MRSL.RSL” trong quy trình**
- **Chỉ đưa ra các chủ đề chính để đảm bảo tuân thủ các yêu cầu nhà máy đang phải tuân thủ**

**Thời gian: 15 phút**

**Trình bày: CMA gọi ngẫu nhiên 2-3 nhà máy trình bày (5 phút/nhà máy)**

## Đào tạo MRSL.RSL

### 1. Kế hoạch đào tạo

- Thời gian
- Thành phần tham gia: Các cấp quản lý sản xuất, nhân viên phụ trách pha keo, các công nhân sử dụng hóa chất
- Địa điểm:

### 2. Nội dung đào tạo

### 3. Tần suất đào tạo: 2 lần/năm

### 4. Trainer: Nội bộ/RSL department

### 5.

Sunray / Eversun Footwear Co. Fulgentsun Group	Ngoc Hung Footwear Co., Ltd
	Eversun Footwear Co. Ltd
	Exported Footwear Manufacturer



## Đào tạo MRSL.RSL

### 1. Kế hoạch đào tạo:

- Thời gian
- Địa điểm
- Thành phần tham gia:
  - 1) Phòng mua hàng (1-2)
  - 2) Phòng tuân thủ
  - 3) Phòng sản xuất (Quản đốc/trưởng phòng/ Đại diện quản lý hóa chất)
  - 4) Kho hóa chất/kho keo
  - 5) QA (phụ trách OQC test, quản chất lượng sản phẩm đầu ra/ Kiểm tra chất lượng hóa chất đầu vào)
  - 6) ETP Xử lý nước thải (đại diện)/ Kho rác

### 2. Phương thức đào tạo:

- Nội bộ (Đủ)
- Trainer: CSR (có kiến thức về MRSL.RSL) → chứng nhận/chứng chỉ

### 3. Tần suất đào tạo: 1 lần/năm

### 4. Nội dung bài giảng

### 5. Bài kiểm tra đánh giá (Sees) (ok)

Tuyen Quang - Viet Nam Chung Jye Shoes Manufacture Company Limited	Tuyen Quang - Viet Nam Chung Jye Shoes Manufacture Company Limited
	Chung Jye - Yên Sơn
	Chung Jye Ninh Binh Viet Nam
	Chung Jye Viet Nam

## **Đào tạo nhận thức về MRSL.RSL**

- **Đối tượng đào tạo: Phòng mua hàng, phòng tuân thủ (HSE), phòng sản xuất, phòng chất lượng, Hệ thống Xử lý nước thải**
- **Tài liệu đào tạo**
- **Tần suất đào tạo**
- **Thời lượng đào tạo, đánh giá đào tạo**
- **Giảng viên**

## Bài tập

### **Tình huống:**

Một nhà máy in nhãn, họ sử dụng mực in để in lên logo của sản phẩm.

Trong khi đánh giá 1 loại mực in mới, người phụ trách phát hiện ra là, nồng độ mực in màu cam có hàm lượng chất Phthalates (DEHP) là 2000 mg/kg, đối chiếu với danh mục chất cấm RSL của khách hàng, chất này chỉ cho phép dưới ngưỡng là 1000 mg/kg.

Ngay lập tức người phụ trách cho ngưng sử dụng loại mực màu cam này để

### **Câu hỏi thảo luận:**

- 1. Nhà máy có được sử dụng loại mực in này vào sản xuất không? Vì sao?**
- 2. ...**

## Bài tập

### Tình huống:

Một nhà máy in nhãn, họ sử dụng mực in để in lên logo của sản phẩm.

Trong khi đánh giá 1 loại mực in mới, người phụ trách phát hiện ra là, nồng độ mực in màu cam có hàm lượng chất Phthalates (DEHP) là 2000 mg/kg, đối chiếu với danh mục chất cấm RSL của khách hàng, chất này chỉ cho phép dưới ngưỡng là 1000 mg/kg.

Ngay lập tức người phụ trách cho ngưng sử dụng loại mực màu cam này để

### Câu hỏi thảo luận:

1. Nhà máy có được sử dụng loại mực in này vào sản xuất không? Vì sao?
2. Trong những trường hợp bắt buộc phải sử dụng hóa chất có thành phần chất hạn chế, nhà máy cần xử lý như thế nào để đảm bảo luôn tuân thủ quy định RSL trên sản phẩm?

**Bước 1:** Công bố với các bộ phận liên quan về thông tin Hóa chất có thành phần chất hạn chế

**Bước 2:** Thiết lập quy trình quản lý nghiêm ngặt đối với riêng hóa chất này

- Bảo quản
- Lấy mẫu
- Công thức pha chế
- Thực hiện pha chế, sử dụng tại khu vực sản xuất
- Thu gom rác và nước thải (nếu có)
- Quy trình kiểm tra nội bộ và đánh giá định kỳ

**Bước 3:** Thực hiện “Quy trình quản lý nghiêm ngặt” đối với riêng hóa chất

**Bước 4:** Kiểm tra và đánh giá định kỳ “Quy trình quản lý nghiêm ngặt” đối với riêng hóa chất này để cải thiện những điểm chưa hợp lý

**Bước 5:** Lưu hồ sơ để truy xuất nguồn gốc



# Xử lý sản phẩm vi phạm quy định chất hạn chế

# Bài tập

**Tình huống: Khách hàng thông báo trong lô hàng 10,000 sản phẩm đã nhận, phát hiện ra 01 sản phẩm có kết quả test xuất hiện chỉ tiêu vượt quá giới hạn trong danh mục RSL của nhãn hàng**

**Yêu cầu:**

- 1. Xác định các bước xử lý (Thảo luận trực tiếp)**
- 2. Lập quy trình/lưu trình xử lý trong trường hợp test fail RSL (Không quá 10 bước)**

**Thời gian: 15 phút**

**Nội bài: trực tiếp trên Atingi, mỗi nhà máy 1 lưu trình**

**Trình bày: CMA gọi ngẫu nhiên 2-3 nhà máy trình bày (5 phút/nhà máy)**

# Gợi ý

## Step 1

TẠM DỪNG QUÁ TRÌNH SẢN XUẤT LIÊN QUAN ĐẾN SẢN PHẨM BỊ LỖI

## Step 2

ĐIỀU TRA NGUYÊN NHÂN (HÓA CHẤT, NGUYÊN VẬT LIỆU ...)

## Step 3

HỌP BÀN VÀ THỐNG NHẤT NGUYÊN NHÂN

## Step 4

KIỂM TRA KHẲNG ĐỊNH (TEST LẠI CÁC MẪU SẢN PHẨM CÙNG NGUYÊN NHÂN)



## Step 5

THU HỒI TOÀN BỘ CÁC SẢN PHẨM LIÊN QUAN ĐẾN NGUYÊN NHÂN LỖI

## Step 6

TIÊU HỦY HOẶC LOẠI BỎ CÁC LÔ HÀNG ĐÃ THU HỒI

## Step 7

TIẾN HÀNH LÀM BÁO CÁO LÃNH ĐẠO

## Step 8

VIẾT CORRECTIVE ACTION

# THÔNG TIN BUỔI HỌC TIẾP THEO

**I**

**Hợp lý hóa các hoạt động thu mua hóa chất**

---

**II**

**Quy trình mua hàng**

---

**III**

**Đánh giá nhà cung cấp hóa chất**

---

