



CHƯƠNG 1

NGUYÊN TẮC QUẢN LÝ HÓA CHẤT



NỘI DUNG

1 Xác định tính nguy hiểm

4 Đường phơi nhiễm

2 Các điều khoản và định nghĩa cơ bản

5 Quan hệ liều lượng - phản ứng

3 Phân loại cơ bản

6 Ảnh hưởng của hoá chất tới con người

7 Bài tập - Thực hành

1.1. Tầm quan trọng của quản lý an toàn hoá chất trong ngành Logistics

>>> Sự quan trọng của **quản lý an toàn hoá chất** trong ngành Logistics:

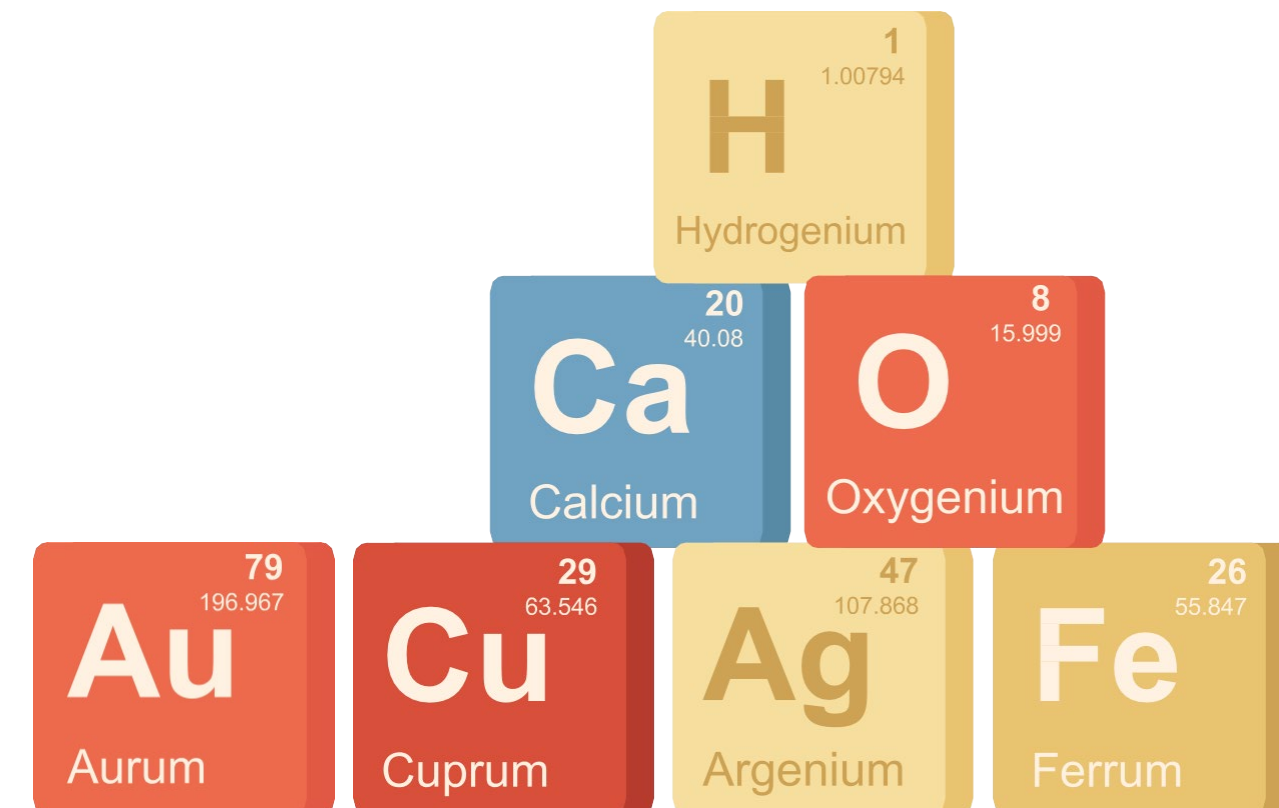
- + Bảo vệ sức khỏe con người
- + Bảo vệ môi trường
- + Giảm thiểu rủi ro và sự cố
- + Tăng hiệu quả chi phí
- + Đảm bảo tuân thủ pháp luật
- + Bảo vệ hình ảnh thương hiệu của doanh nghiệp
- + Đảm bảo an toàn cho tài sản vật chất



1.1. Tầm quan trọng của quản lý an toàn hoá chất trong ngành Logistics

>>> Tầm quan trọng của việc hiểu biểu hiện và nhận biết hàng hoá nguy hiểm trong quá trình vận chuyển và lưu trữ:

- + Bảo vệ nhân sự
- + Ngăn chặn sự cố và tai nạn
- + Bảo vệ môi trường
- + Tuân thủ pháp luật
- + An toàn cho cộng đồng xung quanh
- + Chẩn đoán sự cố nhanh chóng
- + Quản lý rủi ro hiệu quả



1.2. Xác định tính nguy hiểm dựa trên các đặc điểm chung của HHNH

>>> *Khái niệm "hàng hoá nguy hiểm" và các đặc điểm chung*

- Hàng nguy hiểm (Dangerous Goods - DG): là các mặt hàng có chứa các chất độc hại gây ảnh hưởng đến sức khỏe, tính mạng của con người, gây ô nhiễm môi trường, mất trật tự an toàn, an ninh quốc gia và gây nguy hiểm cho giao thông trong quá trình vận chuyển.

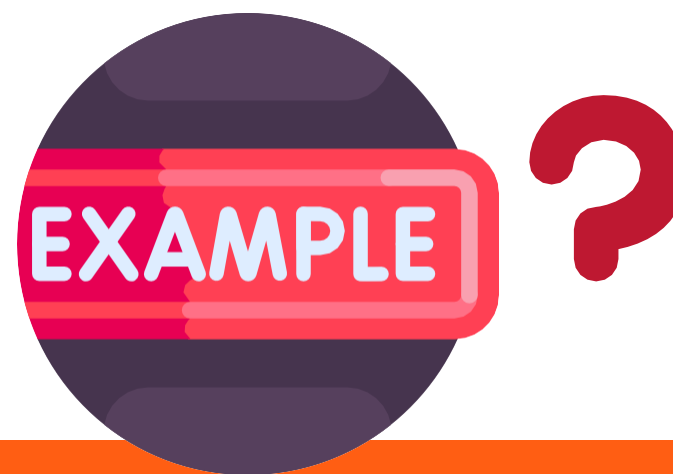


1.2. Xác định tính nguy hiểm dựa trên các đặc điểm chung của HHNH

>>> **Khái niệm "hàng hoá nguy hiểm" và các đặc điểm chung**

Đặc điểm chung của hàng nguy hiểm:

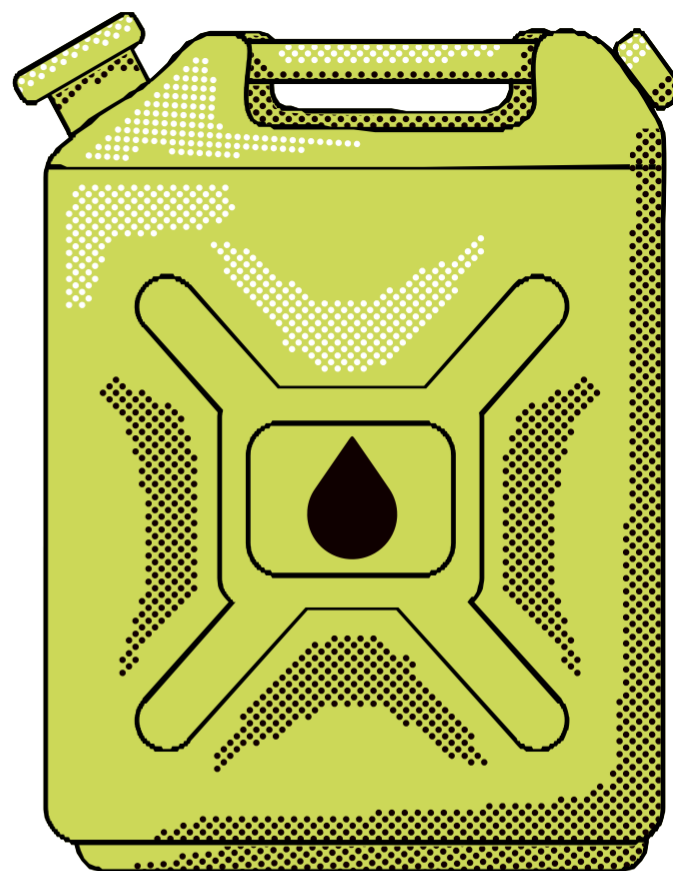
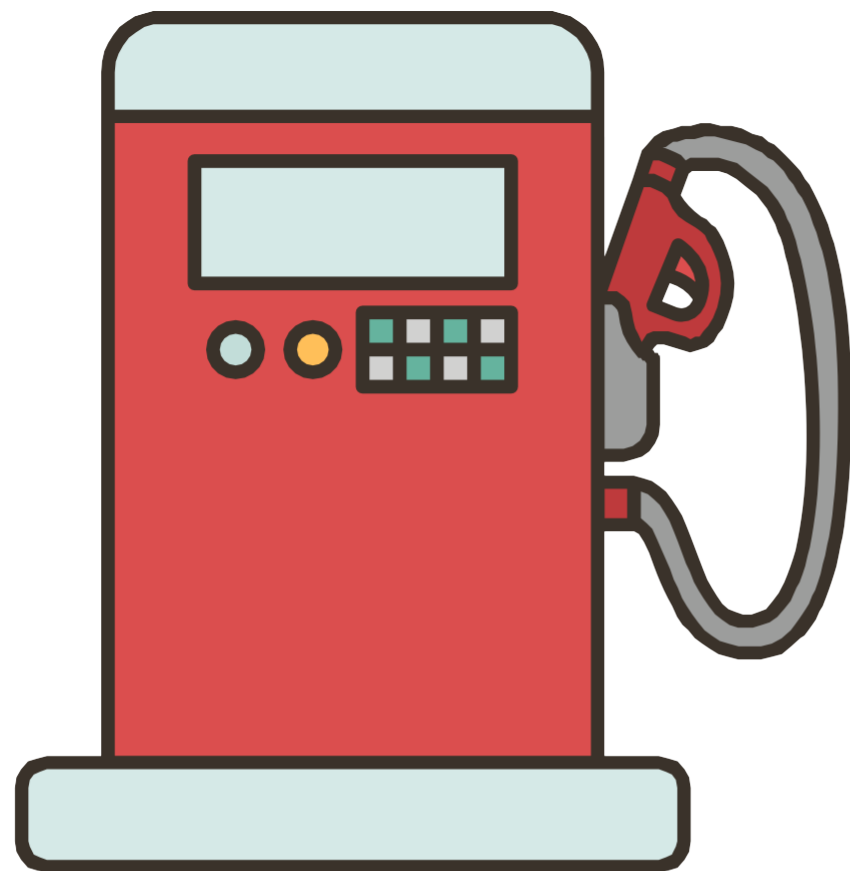
- + Dễ cháy và nổ
- + Độc hại và gây ảnh hưởng sức khỏe
- + Các chất phóng xạ / bức xạ
- + Gây ô nhiễm môi trường
- + Dễ đốt nóng: Một số hàng nguy hiểm có thể trở nên dễ đốt nóng dưới tác động của ánh sáng, nhiệt độ, hoặc tác động cơ học, tăng nguy cơ cháy nổ.
- + Khả năng tác động hoá học: Một số chất trong hàng nguy hiểm có thể tác động hóa học với môi trường xung quanh, tạo ra các phản ứng nguy hiểm hoặc chất phát ra độc tố.
- + Dễ lan truyền
- + Yêu cầu điều kiện bảo quản đặc biệt
- + Yêu cầu phương tiện vận chuyển an toàn





1.2. Xác định tính nguy hiểm dựa trên các đặc điểm chung của HHNH

>>> Dễ cháy và nổ: xăng, dầu diesel, gas propane...





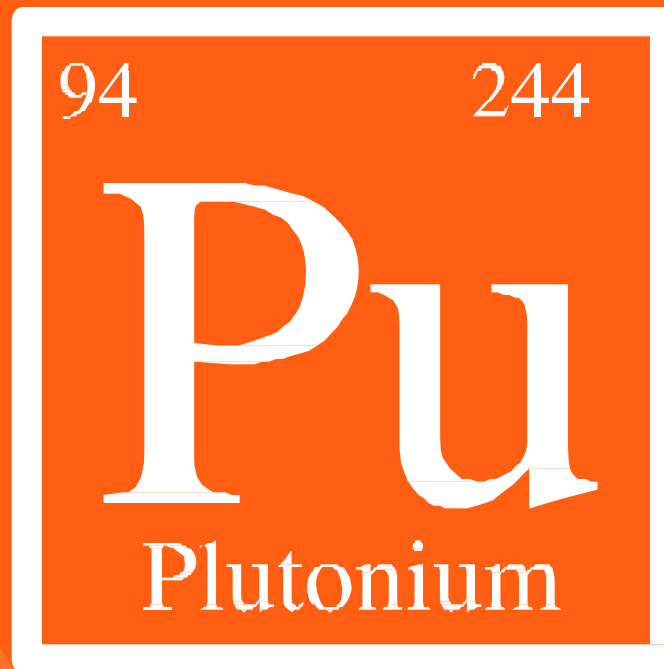
1.2. Xác định tính nguy hiểm dựa trên các đặc điểm chung của HHNH

>>> Độc hại và gây ảnh hưởng sức khỏe: Axit sulfuric, chất độc hại trong hóa chất công nghiệp...



1.2. Xác định tính nguy hiểm dựa trên các đặc điểm chung của HHNH

>>> Các chất phóng xạ / bức xạ: uranium, plutonium trong ngành hạt nhân...





1.2. Xác định tính nguy hiểm dựa trên các đặc điểm chung của HHNH

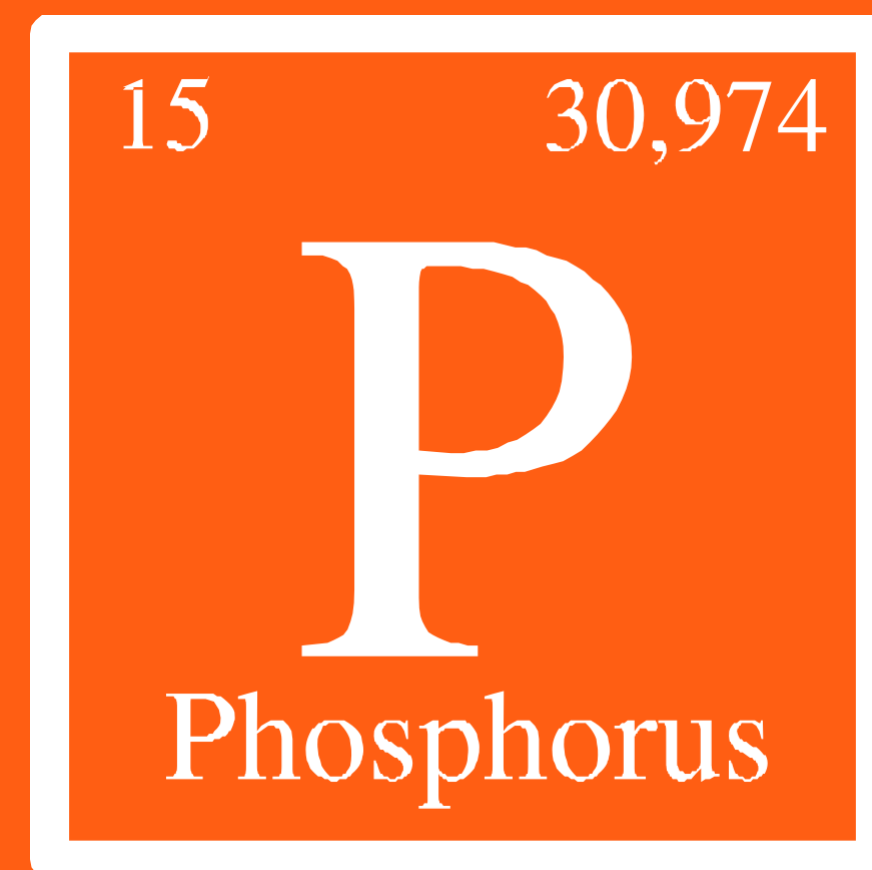
>>> Gây ô nhiễm môi trường: chất thải hóa học, dầu u thải từ các ngành công nghiệp





1.2. Xác định tính nguy hiểm dựa trên các đặc điểm chung của HHNH

>>> Dễ đốt nóng: lithium, phosphorus (phân bón, hoá chất cơ bản, ứng dụng trong điện tử làm chất bán dẫn...), một số kim loại alkali (sản xuất máy phát điện, máy nước nóng, chế tạo hợp kim...) ...







1.3. CÁC BIỂU HIỆN MÀ HÀNG HOÁ NGUY HIỂM CÓ THỂ TẠO RA



1. Dầu Hóa học:

- Biểu Hiện Về Sức Khỏe: Kích ứng da và mắt.
 - ✓ Vấn đề hô hấp như đau họng, khó thở, hoặc viêm phổi.
 - ✓ Tác động độc hại đối với cơ quan nội tạng như gan, thận.
- Biểu Hiện Về Môi Trường: Ô nhiễm nước và đất.
- Ảnh hưởng đến động và thực vật nước.

2. Chất ô nhiễm không khí:

- Biểu hiện về sức khỏe
 - ✓ Kích ứng mắt và đường hô hấp.
 - ✓ Vấn đề về



➤ 1.3. CÁC BIỂU HIỆN MÀ HÀNG HOÁ NGUY HIỂM CÓ THỂ TẠO RA

3. Chất Độc Hại:



▪ Biểu Hiện Về Sức Khỏe:

- ✓ Dấu hiệu và triệu chứng ngộ độc như buồn nôn, chóng mặt, và thậm chí tử vong.
- ✓ Tác động lâu dài có thể gây nên các vấn đề sức khỏe nghiêm trọng như ung thư và tổn thương cơ quan nội tạng.

▪ Biểu Hiện Về Môi Trường:

- ✓ G

1.3. CÁC BIỂU HIỆN MÀ HÀNG HOÁ NGUY HIỂM CÓ THỂ TẠO RA

>>> 5. Chất chống Côn Trùng và Nông Dược:

- Biểu hiện về Sức Khỏe:
 - ✓ Kích ứng da và mắt.
 - ✓ Nếu tiếp xúc lâu dài có thể gây ra vấn đề về hệ thần kinh và nội tiết.
- Biểu hiện về Môi Trường:
 - ✓ Ảnh hưởng đến động và thực vật nước.
 - ✓ Gây ô nhiễm môi trường và loài.

2.1. CÁC QUY ĐỊNH AN TOÀN QUỐC TẾ

>>> Quy định quốc tế về hàng nguy hiểm

1. Hệ thống phân loại và nhãn ghi quốc tế (GHS)
2. Bảng an toàn hóa chất (MSDS - Material Safety Data Sheet)
3. Liên Hiệp Quốc về vận chuyển hàng nguy hiểm (UN/DG)
4. Quy định IATA về hàng hoá nguy hiểm (IATA DGR)
5. Hiệp ước về vận chuyển hàng nguy hiểm bằng đường biển (IMDG)



2.1. CÁC QUY ĐỊNH AN TOÀN QUỐC TẾ VỀ HÀNG NGUY HIỂM

- >>> Quy định quốc tế về hàng nguy hiểm**
1. Hệ thống phân loại và nhãn ghi quốc tế (GHS)
 2. Bảng an toàn hóa chất (MSDS - Material Safety Data Sheet)
 3. Liên Hiệp Quốc về vận chuyển hàng nguy hiểm (UN/DG)
 4. Quy định IATA về hàng hoá nguy hiểm (IATA DGR)
 5. Hiệp ước về vận chuyển hàng nguy hiểm bằng đường biển (IMDG)

2.1

2

PHẦN 3

PHÂN LOẠI CƠ BẢN





3.1. HIỂU VỀ PHÂN LOẠI CƠ BẢN

Theo [Nghị định 42/2020/NĐ-CP](#), căn cứ vào tính chất vật lý, hoá học, hàng nguy hiểm được chia thành 9 loại:

Loại 2: Khí

- + Nhóm 2.1: Khí dễ cháy.
- + Nhóm 2.2: Khí không dễ cháy, không độc hại.
- + Nhóm 2.3: Khí độc hại.

EXAMPLE



3.1. HIỂU VỀ PHÂN LOẠI CƠ BẢN

Theo [Nghị định 42/2020/NĐ-CP](#), căn cứ vào tính chất vật lý, hoá học, hàng nguy hiểm được chia thành 9 loại:

Loại 3: Chất lỏng dễ cháy và chất nổ lỏng khử nhạy.

EXAMPLE

