

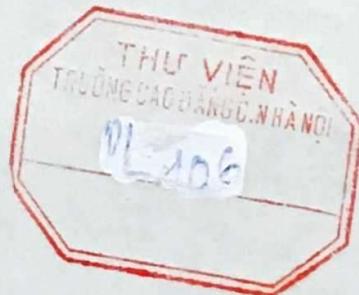
BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

**AN TOÀN VÀ SỨC KHOẺ
KHI SỬ DỤNG
HOÁ CHẤT**



NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - XÃ HỘI

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI



AN TOÀN VÀ SỨC KHOẺ KHI SỬ DỤNG HÓA CHẤT

(Tái bản lần thứ nhất)



NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - XÃ HỘI
HÀ NỘI - 2002

Lời nói đầu

Hóa chất ngày càng được sản xuất và sử dụng nhiều hơn. Nếu như 50 năm trước đây, hàng năm người ta chỉ sản xuất ra 1 triệu tấn hóa chất thì ngày nay con số đó là trên 400 triệu tấn. Cứ mỗi năm lại có hơn 1000 hóa chất mới được sản xuất ra và hiện có hơn 80.000 chất đang hiện hành trên thị trường. Ở Việt Nam, lượng hóa chất sử dụng hàng năm lên tới hơn 9 triệu tấn; trong đó, hơn 3 triệu tấn phân bón và 4 triệu tấn sản phẩm dầu lửa.

Hóa chất đã góp phần không nhỏ nâng cao chất lượng cuộc sống của con người, bảo vệ và nâng cao năng suất cây trồng, chữa bệnh, tạo ra vật liệu mới có nhiều tính chất mà vật liệu tự nhiên không có. Nhưng hóa chất cũng chứa đựng nhiều nguy cơ tiềm ẩn gây cháy nổ, tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp nếu như không biết cách sử dụng; trong đó, có nhiều tai nạn lao động lớn và nhiều loại bệnh nghề nghiệp hiểm nghèo như bệnh ung thư gây ảnh hưởng đến sự phát triển thai nhi, gây biến đổi gen,... Hóa chất cá nhân và cũng có thể gây ô nhiễm môi trường, ảnh

hưởng xấu đến sức khỏe con người và phá hủy môi trường sinh thái...

Vì vậy, vấn đề đảm bảo an toàn, bảo vệ sức khỏe của người lao động và bảo vệ môi trường, tránh ảnh hưởng nguy hại trong việc sử dụng hóa chất ngày càng được sự quan tâm rộng rãi trên thế giới cũng như ở nước ta.

Đã có nhiều văn bản về an toàn sức khỏe có liên quan đến an toàn hóa chất được ban hành như Công ước của Tổ chức Lao động quốc tế ILO số 170 về An toàn trong sử dụng hóa chất tại nơi làm việc (năm 1990); Quy phạm An toàn trong sản xuất, sử dụng, bảo quản và vận chuyển hóa chất nguy hiểm TCVN - 5507 (năm 1991)...

Để giảm tối mức thấp nhất các ảnh hưởng độc hại của hóa chất, ngăn ngừa tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp do việc tiếp xúc với hóa chất gây ra, việc huấn luyện cho người sử dụng lao động và người lao động về an toàn trong sử dụng hóa chất tại nơi làm việc là biện pháp cần thiết và bắt buộc được pháp luật quy định. Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội với sự giúp đỡ của Tổ chức Lao động quốc tế (ILO), biên soạn tài liệu này nhằm phục vụ cho công tác huấn luyện của các ngành, các cấp, các doanh nghiệp được tốt hơn.

Tài liệu được biên soạn phù hợp với các Công ước quốc tế và các tiêu chuẩn, quy phạm của Việt Nam về an toàn hóa chất và đã được sự đóng góp ý kiến về bối cảnh, nội dung của các Bộ, Ngành, Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam.

Do hạn chế về kinh nghiệm chắc chắn tài liệu còn có những thiếu sót, chúng tôi hy vọng sẽ nhận được nhiều ý kiến đóng góp, bổ sung cho tài liệu.

MỤC LỤC

- Lời nói đầu

3

Chương I: ẢNH HƯỞNG CỦA HÓA CHẤT

I. Tác hại của hóa chất đối với sức khoẻ con người 5

5

- Sự độc hại của hóa chất 5
- Tác hại của hóa chất đối với cơ thể con người 16

II. Những nguy cơ cháy nổ

26

- Cháy 26
- Nổ 36

Chương II: CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, CÁC BIỆN PHÁP KHẨN CẤP 39

I. Những nguyên tắc cơ bản của việc phòng ngừa 39

- Bốn nguyên tắc cơ bản của hoạt động kiểm soát 39
- Kiểm soát hệ thống 56

II. Các biện pháp khẩn cấp 87

- Kế hoạch khẩn cấp 88
- Những đội cấp cứu 90
- Sơ tán 90
- Sơ cứu 91

5. Phòng cháy, chữa cháy	98
6. Quy trình xử lý rò rỉ hoặc tràn đổ hóa chất tại nơi làm việc	105
Chương III: QUẢN LÝ CHƯƠNG TRÌNH KIỂM SOÁT HÓA CHẤT TẠI DOANH NGHIỆP	108
I. Thiết lập mục tiêu	110
II. Thiết lập chương trình	111
1. Bộ phận chịu trách nhiệm quản lý an toàn hóa chất	111
2. Thông kê hóa chất	114
3. Thủ tục mua bán	115
4. Đánh giá, phân loại và dán nhãn	116
5. Quản lý hóa chất hàng ngày	117
6. Điều tra báo cáo tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp và các sự cố khác.	131
Phụ lục 1 - Thuật ngữ	134
Phụ lục 2:	137
I. Kiểm toán giảm thiểu chất thải công nghiệp	137
II. Các phương pháp xử lý chất thải	159

AN TOÀN VÀ SỨC KHỎE KHI SỬ DỤNG

TẨM ÀO

★★★★★

Chương III: Quyết định số 14/2001/QĐ-BTC
VỀ HỘI ĐỒNG LÀM TÀU XÁM

I. Thuật ngữ và định nghĩa

♦ ♦ ♦

II. Thuật ngữ chung khác

1. Bộ phận: Chi tiết nằm trong khung của một sản phẩm

2. Thông số kỹ thuật: Các số liệu xác định sản phẩm

3. Thủ tục mua bán: NGUYỄN DINH THIẾM

4. Danh mục: Phân loại và danh sách

5. Quản lý hóa chất hàng ngày: Ghi chú về các đặc điểm của sản phẩm

6. Biên số: Số hiệu của lô hàng

Phụ lục 1: Mẫu

Sử dụng

Phụ lục 2:

NGUYỄN THỊ PHƯƠNG

I. Kế toán tiền giấy phép: Kế toán tiền giấy phép

II. Các phương pháp xử lý chất thải

SÁCH TẬP IN

In 1.000 cuốn khổ 13 x 19 (cm) tại Xưởng in Tin học và
đời sống. Giấy chấp nhận đăng ký kế hoạch xuất bản số
47/1782/XB-QLXB do Cục Xuất bản cấp ngày 25/12/2001.

In xong và nộp lưu chiểu Quý I/2002.