

CÔNG TY CP ĐÀO TẠO - KIỂM ĐỊNH - ĐO KIỂM MÔI TRƯỜNG



**TÀI LIỆU HUẤN LUYỆN
AN TOÀN LAO ĐỘNG, VỆ SINH LAO ĐỘNG**

**AN TOÀN VẬN HÀNH, KIỂM
TRA, GIÁM SÁT HỆ THỐNG
LẠNH**





I. Mở đầu

Trước tình hình các vụ tai nạn lao động do các máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động vẫn diễn biến phức tạp. Nguyên nhân dẫn đến các vụ tai nạn cơ bản là do vi phạm quy trình vận hành máy, thiết bị, vi phạm quy định về kiểm định máy, thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt và một phần nguyên nhân do công tác quản lý máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động chưa được thực hiện tốt. Hàng loạt tai nạn lao động xảy ra trong quá trình vận hành các thiết bị, máy và vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động, nhưng nhiều địa phương và cơ sở sản xuất vẫn lung túng không rõ cụ thể về các loại máy móc và thiết bị đó, ngày 17/11/2016 Bộ LĐTB&XH đã ban hành công văn số 4625/LĐTBXH-ATLĐ về việc tăng cường công tác quản lý máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động; Đồng thời tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra công tác quản lý nhà nước đối với các máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động. Đồng thời ngày 30 tháng 12 năm 2019, Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội đã ban hành thông tư số 36/2019/TT-BLĐTBXH về Các loại máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động.

Theo Thông tư 36/2019/TT-BLĐTBXH có bao gồm 105 máy, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động (ATVSLĐ), gồm: Nồi hơi các loại; nồi gia nhiệt dầu; bồn, thùng để chứa, chuyển chở khí hóa lỏng; thang máy các loại; sàn biểu diễn di động và các máy, thiết bị vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động đặc thù quân sự: Các loại thuốc nổ, mạng đường ống dẫn Nitơ; xe nâng bom, đạn, thiết bị nhồi nén thuốc nổ, cần trục, xe cầu ghe dù....

Trong khuôn khổ giáo trình này, chúng tôi giới thiệu công tác ATVSLĐ khi làm việc với hệ thống cung cấp, hệ thống điều chế, hệ thống nạp khí nén, khí hóa lỏng, khí dầu mỏ hóa lỏng, khí hòa tan thường gặp.



II. Giới thiệu

Chào mừng các bạn đến với buổi học về công tác an toàn vệ sinh lao động. Mục tiêu của buổi học này là cung cấp cho các bạn kiến thức và kỹ năng cần thiết để làm việc an toàn và bảo vệ sức khỏe trong môi trường làm việc đặc thù.

III. Tầm quan trọng của An toàn Vệ sinh Lao động

Bảo vệ sức khỏe và tính mạng của người lao động: Giảm thiểu tai nạn lao động và các bệnh nghề nghiệp.

Nâng cao hiệu quả công việc: Môi trường làm việc an toàn giúp tăng năng suất lao động.

Tuân thủ pháp luật: Tuân thủ các quy định về an toàn vệ sinh lao động là trách nhiệm của mỗi doanh nghiệp và người lao động.

IV. Quy định chung về An toàn Vệ sinh Lao động

Trang bị bảo hộ lao động:

Mũ bảo hộ, kính bảo hộ, găng tay, giày an toàn.

Áo phản quang, mặt nạ phòng khói bụi, bịt tai chống ồn...

Kiểm tra thiết bị trước khi vận hành:

Đảm bảo tất cả các thiết bị được bảo dưỡng định kỳ.

Kiểm tra hệ thống điện, dầu mỡ, hệ thống đo lường, và các bộ phận an toàn khác....

Đào tạo nhân viên:

Đảm bảo tất cả nhân viên đều được đào tạo về quy trình an toàn và cách sử dụng thiết bị.

CHƯƠNG 1: KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ AN TOÀN, VỆ SINH LAO ĐỘNG

I. Kiến thức cơ bản về các yếu tố nguy hiểm, có hại tại nơi làm việc

1. Các yếu tố nguy hiểm, có hại trong sản xuất

1.1 Xác định các yếu tố nguy hiểm, có hại.

Trong quá trình lao động, dù lao động thủ công hay cơ khí hoá, tự động hoá đều có thể xuất hiện các yếu tố nguy hại. Các yếu tố này tác động vào cơ thể con người, tùy



loại và mức độ tác động, có thể gây chấn thương, tử vong, bệnh tật liên quan đến nghề nghiệp.

Để đánh giá được các yếu tố nguy hiểm, có hại trong sản xuất yêu cầu người quản lý phải hiểu và nắm vững các quy định trong tiêu chuẩn, quy chuẩn ATVSLĐ liên quan đến ngành nghề, công việc của doanh nghiệp và người lao động.

1.1. 1. Khái niệm điều kiện lao động (ĐKLĐ).

ĐKLĐ là tổng thể các yếu tố kỹ thuật, tổ chức lao động, kinh tế, xã hội, tự nhiên, thể hiện qua quá trình công nghệ, công cụ lao động, đối tượng lao động, năng lực của người lao động và sự tác động qua lại giữa các yếu tố đó tạo nên điều kiện làm việc của con người trong quá trình lao động sản xuất.

Điều kiện lao động trong một doanh nghiệp được đánh giá trên các mặt chủ yếu sau đây:

- Tình trạng an toàn của quá trình công nghệ và máy, thiết bị được sử dụng trong sản xuất.

- Tổ chức lao động, trong đó liên quan đến việc sử dụng lao động, cường độ lao động, tư thế và vị trí của NLĐ khi làm việc, sự căng thẳng về tinh thần.

- Năng lực nói chung của lực lượng lao động được thể hiện qua sự lành nghề đối với công việc và khả năng nhận thức và phòng tránh các yếu tố nguy hại trong sản xuất.

- Tình trạng nhà xưởng bao hàm sự tuân thủ các qui định về thiết kế xây dựng, PCCC, bố trí máy, tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp.

Nếu các chỉ số đánh giá về ĐKLĐ nói trên không phù hợp các qui định trong tiêu chuẩn, qui chuẩn kỹ thuật ATVSLĐ sẽ gây ảnh hưởng xấu tới NLĐ (gây TNLĐ, BNN) dẫn đến năng suất lao động và hiệu quả sản xuất thấp.

1.1.2. Các yếu tố nguy hiểm

Các yếu tố nguy hiểm luôn tiềm ẩn trong các lĩnh vực như:

- Trong sử dụng các loại máy cơ khí
- Lắp đặt sửa chữa và sử dụng điện
- Lắp đặt sửa chữa và sử dụng thiết bị áp lực
- Lắp đặt sửa chữa và sử dụng thiết bị nâng
- Trong lắp máy và xây dựng
- Trong ngành luyện kim
- Trong sử dụng và bảo quản hoá chất
- Trong khai thác khoáng sản
- Trong thăm dò khai thác dầu khí



Trong các lĩnh vực sản xuất các yếu tố nguy hiểm hầu hết đã được đúc kết cụ thể bằng các quy định trong tiêu chuẩn, quy chuẩn KTAT. Các yếu tố này gây nguy hiểm cho NLĐ chủ yếu là do vi phạm các qui định an toàn hoặc không được huấn luyện ATVSLĐ khi tiến hành công việc

Các yếu tố nguy hiểm trong sản xuất là các yếu tố khi tác động vào con người thường gây chấn thương, dập thương các bộ phận hoặc hủy hoại cơ thể con

người. Sự tác động đó gây tai nạn tức thì, có khi tử vong. Các yếu tố nguy hiểm thường gặp trong bao gồm:

- + *Các bộ truyền động và chuyển động của máy, thiết bị*
- + *Vật văng bắn*
- + *Vật rơi, đổ, sập*
- + *Trơn trượt, vấp ngã*
- + *Dòng điện*
- + *Nguồn nhiệt*
- + *Nổ hoá học*
- + *Nổ vật lý*
- + *Nổ của chất nổ (vật liệu nổ)*

1.2. Các yếu tố có hại.

Các yếu tố này phát sinh trong quá trình sản xuất khi tác động vào con người với mức độ vượt quá giới hạn chịu đựng của con người sẽ gây tổn hại đến các chức năng của cơ thể, làm giảm khả năng lao động. Sự tác động này thường diễn ra từ từ, kéo dài. Hậu quả cuối cùng là gây bệnh nghề nghiệp. Các yếu tố có hại thường là:

- + *Vi khí hậu*
- + *Bụi công nghiệp*
- + *Chất độc*
- + *Ánh sáng (chiếu sáng)*
- + *Tiếng ồn*
- + *Rung và chấn động*



+ *Làm việc quá sức*

1.3 Đặc điểm, nguyên nhân phát sinh và ảnh hưởng của các yếu tố nguy hiểm, có hại đối với người lao động.

1.3.1 Đặc điểm, nguyên nhân phát sinh và ảnh hưởng của các yếu tố nguy hiểm

+ *Các bộ truyền động và chuyển động của máy, thiết bị*

Như: truyền động dây cu roa, truyền động bánh xe răng, trục chuyên, trục cán, dao cắt thường gây nên các tai nạn : quần kẹp, đứt chi...

+ *Vật văng bắn:*

Trường hợp thường gặp là vật gia công do không kẹp chặt tốt bị bắn, mảnh đá mài bị vỡ, gỗ đánh lại, đá văng khi nổ mìn... thường gây nên các tai nạn: dập thương, chấn thương...

+ *Vật rơi, đổ, sập:*

Thường là kết quả của trạng thái vật chất không bền vững, không ổn định gây ra như sập lò, đổ công trình... thường gây nên các tai nạn: dập thương, chấn thương...

+ *Dòng điện:*

Tùy theo mức điện áp, cường độ dòng điện có thể gây bị điện giật, làm tê liệt hệ thống hô hấp, tim mạch... hoặc phóng điện gây bỏng, cháy

+ *Nguồn nhiệt:* gây bỏng có thể là ngọn lửa, hơi nước, kim loại nóng chảy.

+ *Nổ hoá học:*

Phản ứng hoá học của các chất kèm theo hiện tượng toả nhiều nhiệt và khí diễn ra trong một thời gian rất ngắn tạo ra một áp lực lớn gây nổ, làm huỷ hoại các vật cản và gây tai nạn cho người ở trong phạm vi vùng nổ.

Các chất có thể gây nổ hoá học bao gồm các khí cháy và bụi. Khi chúng hỗn hợp với không khí đạt đến một tỷ lệ nhất định kèm theo có môi lửa thì sẽ gây nổ. Mỗi loại khí cháy chỉ có thể nổ khi hỗn hợp với không khí đạt được một tỷ lệ nhất định. Khoảng giới hạn nổ của hỗn hợp khí cháy với không khí càng rộng thì sự nguy hiểm về nổ hoá học càng tăng. Ví dụ khí axetylen có khoảng giới hạn nổ từ

3.5 - 82% thể tích; trong khi khí Amôniac có khoảng giới hạn nổ từ 17 - 25 % thể tích.

+ *Nổ vật lý:*



Trong thực tế sản xuất, các thiết bị chịu áp lực có thể nổ khi áp suất của môi chất chứa trong nó vượt quá giới hạn bền cho phép của nó hoặc do thiết bị bị rạn nứt, phồng mốp; bị ăn mòn do sử dụng lâu và không được kiểm định; do áp suất vượt quá áp suất cho phép.

Khi nổ thiết bị sẽ sinh công rất lớn làm phá vỡ các vật cản và gây tai nạn cho con người ở xung quanh nó.

+ *Nổ của chất nổ* (vật liệu nổ):

Chất nổ khi nổ sinh ra công suất lớn hơn làm phá vỡ..., văng bắn gây ra chấn động và sóng xung kích trong một phạm vi bán kính nhất định.

1.4 Đặc điểm, nguyên nhân phát sinh và ảnh hưởng của các yếu tố có hại đối với người lao động.

+ *Vi khí hậu*: là trạng thái lý học của không khí trong một không gian thu hẹp của nơi làm việc, bao gồm: Nhiệt độ, độ ẩm, bức xạ nhiệt, tốc độ chuyển động của không khí. Các yếu tố này phải đảm bảo ở giới hạn nhất định, phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý lao động của con người. Vượt qua giới hạn này là vi khí hậu không thuận lợi, sẽ gây ảnh hưởng tới tâm lý, sức khỏe và khả năng lao động của con người.

+ *Bụi công nghiệp*: Là tập hợp nhiều hạt có kích thước nhỏ bé tồn tại trong không khí. Nguy hiểm nhất là bụi có kích thước 0.5 - 5 μ m, khi hít phải loại bụi này sẽ có 70 - 80% lượng bụi đi vào phổi và ở trong các phế nang làm tổn thương phổi hoặc gây bệnh bụi phổi.

+ *Chất độc*: Đa số các hoá chất dùng trong công nghiệp, nông nghiệp và nhiều chất phát sinh trong các quá trình công nghệ sản xuất có tác dụng độc đối với con người. Chúng thường ở các dạng lỏng, rắn khí và thâm nhập vào cơ thể bằng đường hô hấp, tiêu hoá hoặc thấm qua da. Khi các chất độc vào cơ thể với một lượng vượt quá giới hạn sức chịu đựng của con người sẽ bị nhiễm độc mãn tính gây bệnh nghề nghiệp, nếu nhiễm độc cấp tính có thể dẫn đến tử vong.

+ *Ánh sáng (chiếu sáng)*: có cường độ chiếu sáng hay còn gọi là độ rọi, nếu độ rọi quá lớn hoặc quá yếu đều có thể gây ra các bệnh lý cho cơ quan thị giác làm giảm khả năng lao động và dễ gây tai nạn lao động.

+ *Tiếng ồn*: Tiếng ồn là âm thanh gây khó chịu cho con người, nó phát sinh do sự chuyển động của các chi tiết hoặc bộ phận của máy, do va chạm ... tiếng ồn vượt quá giới hạn cho phép dẫn đến bệnh điếc nghề nghiệp.

+ *Rung và chấn động*: có thể chia 2 loại: rung toàn thân hoặc rung cục bộ. Rung toàn thân khi người lao động làm việc phải đứng hoặc ngồi trên bề mặt hoặc sàn đặt máy, máy



chuyển động làm rung sàn hoặc bộ máy làm rung chuyển toàn thân người lao động. Rung cục bộ do một bộ phận thân thể người lao động trong thao tác công việc sử dụng các dụng cụ cầm tay chạy bằng khí nén tiếp xúc với một bộ phận của máy, thiết bị hoạt động tạo thành rung một bộ phận cơ thể người lao động gọi là rung cục bộ. Cả hai loại rung trên tùy theo mức độ đều gây tổn thương xương, khớp, rối loạn tim mạch. Nếu chấn động vượt quá giới hạn cho phép sẽ gây bệnh nghề nghiệp.

+ *Làm việc quá sức*: sự làm việc gắng sức quá mức chịu đựng của cơ thể có thể gây nên nhiều tác hại về hô hấp và tim mạch, mệt mỏi mất tập trung dễ dẫn đến tai nạn thậm chí có thể dẫn đến đột quỵ

2. Đánh giá các nguy cơ trong sản xuất

Đánh giá và quản lý các yếu tố nguy hiểm có hại là một quá trình liên tục thông qua kiểm tra thực tế và rút kinh nghiệm qua những vụ tai nạn, sự cố xảy ra tại doanh nghiệp hoặc tại các doanh nghiệp có cùng ngành nghề thông qua phân tích các nguyên nhân để có biện pháp ngăn ngừa sự cố tái diễn. Quá trình đánh giá phải tiến hành thường xuyên và đóng vai trò quan trọng đối với doanh nghiệp.

Việc hoạch định chính sách AT - VSLĐ phải dựa trên cơ sở đánh giá và quản lý các yếu tố nguy hiểm có hại trong sản xuất.

Đặc biệt quan trọng khi đánh giá sự tác động của các mối nguy hiểm tới con người, tài sản, môi trường để xác định biện pháp hạn chế, giảm thiểu và kiểm soát được nó.

2.1 Yêu cầu khi thực hiện đánh giá các yếu tố nguy hiểm có hại.

- Phải đảm bảo xem xét toàn diện các lĩnh vực sản xuất thuộc phạm vi quản lý để xác định các yếu tố rủi ro.
- Thiết lập biện pháp không chế và ngăn ngừa rủi ro trong mọi lĩnh vực sản xuất.
- Lãnh đạo các cấp có trách nhiệm quản lý rủi ro và chuẩn bị các điều kiện vật chất kỹ thuật trong việc quản lý và xử lý các các yếu tố nguy hiểm có hại.

2.2 Nội dung chính của đánh giá và quản lý các yếu tố nguy hiểm có hại.

- Xác định các mối nguy hiểm.
- Đánh giá sự tác động của các yếu tố nguy hiểm có hại tới con người, tài sản môi trường.
 - Xác định các biện pháp hạn chế, giảm thiểu rủi ro.
 - Kiểm tra đánh giá các biện pháp thực hiện.
 - Kiểm soát để đảm bảo rằng các mối nguy hiểm nằm trong giới hạn có thể



chấp nhận được.

Các yếu tố nguy hiểm có hại đã xác định cần được phân loại theo khả năng xảy ra và hậu quả để quy định biện pháp giảm thiểu, các dạng rủi ro khác nhau đòi hỏi phương pháp quản lý khác nhau.

2.3 Một số yếu tố nguy hiểm thường gặp

2.3.1 Các nguy cơ đối với người lao động tại vị trí làm việc

- Làm việc trên cao.
- Làm việc dưới hầm kín.
- Làm việc trong khu vực có nguy hiểm cao về nhiễm độc, cháy nổ...

2.3.2 Các nguy cơ đối với môi trường làm việc chung

- Không huấn luyện nghề nghiệp và huấn luyện AT – VSLĐ trước khi giao việc.
- Tổ chức sản xuất không hợp lý.
- Không có biện pháp an toàn trong thi công.
- Không trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân.
- Không triển khai các quy định của nhà nước về AT - VSLĐ trong việc đảm bảo điều kiện làm việc an toàn cho người lao động.

2.3.3. Các nguy cơ đối với thiết bị, cơ sở vật chất, tài sản

- Khi xác định sai công nghệ cũng có thể dẫn tới rủi ro.
- Các trang bị kỹ thuật không hoàn hảo, thiếu các thiết bị an toàn, không được kiểm định định kỳ cũng dẫn đến rủi ro.

3.3 Các yếu tố cần thiết đảm bảo cho việc thực hiện và tổ chức quản lý các yếu tố nguy hiểm có hại có hiệu quả.

- Định kỳ xem xét, đánh giá công tác quản lý và kết quả thực hiện công tác quản lý rủi ro để thực hiện việc cải tiến liên tục.

- Tạo điều kiện thông tin hai chiều với người lao động, các bên liên quan về các vấn đề AT-VSLĐ cũng như khuyến khích việc chia sẻ các bài học kinh nghiệm về AT-VSLĐ trong cũng như ngoài doanh nghiệp.

- Lãnh đạo cao nhất có trách nhiệm bảo đảm sự thống nhất nguyên tắc quản lý rủi ro đối với mọi hoạt động đồng thời, tránh các mâu thuẫn giữa chức năng và nhiệm vụ của cá nhân, bộ phận được phân cấp.

II. Các biện pháp cải thiện điều kiện lao động phòng chống tai nạn lao động và bảo vệ sức khỏe người lao động.



1. Các biện pháp kỹ thuật an toàn lao động

1.1. Các giải trình thi công, biện pháp an toàn, biện pháp tổ chức thi công các công việc.

1.1.1. Các giải trình thi công

- + Các thiết kế thi cho từng công việc cụ thể, có kích thước và tỷ lệ theo quy định.
- + Mặt cắt dọc, mặt cắt ngang, kích thước, tỷ lệ trong bản đồ với ngoài thực địa, kết cấu, kích thước của các loại khung chống, trụ cột....
- + Loại và vị trí đặt các máy móc, thiết bị, nơi tập kết vật liệu...
- + Vị trí kích thước thoát nước, nối đi lại cho người, máy móc....
- + Hộ chiếu khoan nổ mìn(nếu có) phải thể hiện rõ các thông số nổ mìn (Kích thước, góc nghiêng, đường kính lỗ khoan, thứ tự nổ, loại thuốc, số lượng thuốc, kíp nổ, chiều dài búa) và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật khác.

1.1.2. Biện pháp an toàn

Đây là phần thuyết minh của hộ chiếu được viết theo từng phần kèm theo các bản vẽ, sơ đồ. Yêu cầu phần thuyết minh phải thể hiện rõ những điều cần lưu ý khi triển khai các công việc trên các bản vẽ, sơ đồ, đặc biệt là các yêu cầu về an toàn lao động bắt buộc phải thực hiện.

1.1.3. Biện pháp tổ chức thi công các công việc.

Bao gồm biểu đồ phân phối nhân lực và biểu đồ tổ chức công tác:

a. Biểu đồ phân phối nhân lực

Thể hiện tiến trình công việc theo một ca làm việc. Biểu đồ tổ chức công tác phản ánh mối quan hệ giữa khối lượng công việc và thời gian phải hoàn thành từng công việc. Nội dung của các công việc thể hiện bằng các ký hiệu quy ước là kế hoạch sản xuất trong một ca làm việc.

Thời gian thực hiện một chu kỳ sản xuất thường lấy bằng thời gian một ngày đêm (24 giờ) chia làm 3 ca. Tùy thuộc vào phương pháp sử dụng các kiểu biểu đồ tổ chức công tác khác nhau.

b. Biểu đồ tổ chức công tác.

Biểu thị số lượng công nhân và nghề chuyên môn để hoàn thành các công việc theo thời gian quy định trong biểu đồ tổ chức công tác. Biểu đồ phân phối nhân lực được lập trên cơ sở biểu đồ tổ chức công tác. Thể hiện nhu cầu nhân lực cho từng công việc dựa trên các yếu tố sau :

- Khối lượng công việc.



- Định mức lao động cho từng công việc.

Tổng hợp nhân lực của từng công việc sẽ được nhân lực cần thiết để thực hiện một chu kỳ sản xuất. Đồng thời biết được thời gian huy động nhân lực trong một chu kỳ.

Biểu đồ tổ chức công tác cho ta biết trình tự thực hiện các công việc cũng như số người thực hiện các công việc này theo thời gian sản xuất trong các ca cũng như theo toàn bộ chu kỳ. Do đó nó rất có ý nghĩa với việc nhật lệnh sản xuất, theo dõi việc thực hiện kế hoạch cũng như phân công trách nhiệm trong công tác quản lý.

1.2. Các điều kiện vật tư, nhiên liệu, bảo hộ lao động, phương tiện thiết bị bảo hộ cá nhân cho từng công việc.

Căn cứ vào chiều dài thiết kế thi công phòng kỹ thuật kết hợp với phòng kế hoạch tính toán lập dự trù số lượng vật tư, trang thiết bị máy móc, nguyên nhiên vật liệu và trang bị bảo hộ lao động cho từng công việc cụ thể.

1.3. Xử lý vi phạm trong quá trình thực hiện công tác Kỹ thuật ATLĐ tại đơn vị, tổ nhóm.

Người sử dụng lao động có quyền sử dụng kỷ luật là những tập thể, cá nhân không chấp hành quy trình, quy phạm KTAT và vi phạm các quy định về ATLĐ, PCCN và bảo vệ môi trường hoặc gây ra những hậu quả nghiêm trọng về người, tài sản của công ty và khách hàng.

* Hình thức kỷ luật

- Đối với tập thể:

Căn cứ vào tính chất vi phạm và mức độ nguy hiểm mà áp dụng các hình thức như nhắc nhở, khiển trách, cảnh cáo hoặc truy tố trước pháp luật.

- Đối với cá nhân:

Tùy theo hành vi vi phạm, từ vi phạm thông thường đến nghiêm trọng mà áp dụng các hình thức như nhắc nhở, khiển trách, cảnh cáo, buộc thôi việc hoặc xử lý theo pháp luật.

- Cá nhân là chỉ huy đơn vị để xảy ra TNLĐ, cháy nổ sẽ bị xử lý về trách nhiệm theo quy định của doanh nghiệp, nếu nghiêm trọng sẽ bị truy tố trước pháp luật của Nhà nước.

1.4 Trách nhiệm của người lao động, của đơn vị khi thực hiện công tác Kỹ thuật ATLĐ

- Công nhân viên được trang bị bảo hộ lao động và các dụng cụ được cung cấp



trong thời gian làm việc. CBCNV phải sử dụng đúng mục đích và đủ các trang bị đã được cung cấp

- Trong thời gian làm việc CBCNV không được đi lại nơi không thuộc phạm vi của mình.

- Khi có sự cố hoặc nghi ngờ thiết bị có sự cố có thể xảy ra thì CBCNV phải báo ngay cho Tổ trưởng để xử lý.

- Nếu không được phân công thì CBCNV không được tự ý sử dụng và sửa chữa thiết bị.

- Khi chưa được huấn luyện về quy tắc an toàn và vận hành thiết bị thì không được sử dụng hoặc sửa chữa thiết bị.

- Các sản phẩm, hàng hóa vật tư, thành phẩm đóng gói, để cách tường 0.5 mét, cách xa cửa thoát nạn, cầu dao điện, phương tiện chữa cháy, tủ thuốc cấp cứu.

- Khi sửa chữa máy phải ngắt công tắc điện và có đặt biển báo mới được sửa chữa.

- Khi chuẩn bị vận hành máy hoặc sau khi sửa chữa xong phải kiểm tra lại dụng cụ, chỉ tiết có nằm trên máy không và không có người đứng trong vòng nguy hiểm mới cho máy vận hành.

- Không được để dầu, mỡ, nhớt máy rơi vãi trên sàn xưởng, nơi làm việc.

- Trong kho phải sắp xếp ngăn nắp gọn gàng, không để dụng cụ, dây điện, vật tư, trang thiết bị gây trở ngại đi lại.

- Khi xảy ra sự cố tai nạn lao động, những người có mặt tại hiện trường phải:

- + Tắt công tắc điện cho ngừng máy.

- + Khẩn trương sơ cứu nạn nhân, báo cáo ngay cho nhân viên phụ trách An toàn và Y tế của Công ty.

- + Tham gia bảo vệ hiện trường để người có trách nhiệm xử lý.

- Công nhân viên có nghĩa vụ báo cáo cho Đại diện lãnh đạo An toàn và Sức khỏe về sự cố tai nạn lao động, về việc vi phạm nguyên tắc An toàn Lao động xảy ra tại Công ty.

- Khi thấy rõ nguy cơ xảy ra tai nạn tại nơi làm việc của mình, công nhân viên lập tức rời khỏi khu vực nguy hiểm và báo ngay cho An toàn viên để xử lý.

- Không được tháo dỡ hoặc làm giảm hiệu quả các thiết bị An toàn Lao động có trong Công ty.

2. Các biện pháp kỹ thuật vệ sinh lao động



2.1 Các biện pháp đề phòng tác hại nghề nghiệp

Tuỳ từng tình hình cụ thể các thể áp dụng các biện pháp sau:

a. Biện pháp kỹ thuật công nghệ.

Cần cải tiến kỹ thuật, đổi mới công nghệ như: cơ giới hoá, tự động hoá, dùng những chất không độc hại hoặc ít độc thay cho những hợp chất có tính độc cao.

b. Biện pháp kỹ thuật vệ sinh

Các biện pháp kỹ thuật vệ sinh như cải tiến hệ thống thông gió, hệ thống chiếu sáng, hệ thống hút bụi, hệ thống cách âm v.v... tại nơi sản xuất cũng là những biện pháp góp phần cải thiện điều kiện lao động.

c. Biện pháp phòng hộ cá nhân

Đây là một biện pháp bổ trợ, nhưng trong những trường hợp khi mà biện pháp cải tiến quá trình công nghệ, biện pháp kỹ thuật vệ sinh chưa được thực hiện thì nó đóng vai trò chủ yếu trong việc đảm bảo an toàn cho công nhân trong sản xuất và phòng ngừa bệnh nghề nghiệp.

d. Biện pháp tổ chức lao động có khoa học

Thực hiện việc phân công lao động hợp lý theo đặc điểm sinh lý của công nhân, tìm ra những biện pháp cải tiến làm cho lao động bớt nặng nhọc, tiêu hao năng lượng ít hơn, hoặc làm cho lao động thích nghi được với con người và con người thích nghi với công cụ sản xuất, vừa có năng suất lao động cao hơn lại an toàn hơn.

e. Biện pháp y tế bảo vệ sức khỏe

Bao gồm việc kiểm tra sức khỏe công nhân, khám tuyển để không chọn người mắc một số bệnh nào đó vào làm việc ở những nơi có yếu tố bất lợi cho sức khỏe sẽ làm cho bệnh nặng thêm hoặc dẫn tới mắc các bệnh nghề nghiệp. Khám định kỳ cho công nhân tiếp xúc với các yếu tố độc hại nhằm phát hiện sớm bệnh nghề nghiệp và những bệnh mãn tính khác để kịp thời có các biện pháp giải quyết. Theo dõi sức khỏe công nhân một cách liên tục như vậy mới quản lý và bảo vệ được sức lao động, kéo dài tuổi đời, đặc biệt là tuổi nghề cho công nhân. Ngoài ra còn phải giám định lại khả năng lao động và hướng dẫn tập luyện, phục hồi lại khả năng lao động cho một số công nhân mắc tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp và các bệnh mãn tính khác đã được điều trị. Thường xuyên kiểm tra vệ sinh an toàn lao động và cung cấp đầy đủ thức ăn, nước uống đảm bảo chất lượng cho công nhân làm việc với các chất độc hại.



III. Văn hóa an toàn trong sản xuất, kinh doanh.

1. Khái niệm về văn hóa an toàn

Tính trung bình hàng năm trên thế giới có hơn 313 triệu người bị thương tật do tai nạn lao động gây ra, 860.000 người bị tai nạn hàng ngày. Mỗi ngày, 6.400 người thiệt mạng do tai nạn lao động hoặc các bệnh nghề nghiệp, tổng cộng 2,3 triệu người chết mỗi năm. Tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp đang là gánh nặng lớn trong những vấn đề y tế toàn cầu.

Để góp phần ngăn ngừa tai nạn lao động Tổ chức lao động quốc tế (ILO) đã đưa ra khái niệm “Văn hóa an toàn” và định nghĩa như sau “Văn hoá an toàn tại nơi làm việc là văn hoá trong đó quyền có một môi trường làm việc an toàn và vệ sinh của người lao động được tất cả các cấp tôn trọng. Chính phủ, người sử dụng lao động và người lao động đều tham gia tích cực vào việc đảm bảo môi trường làm việc an toàn và vệ sinh thông qua hệ thống các quyền, trách nhiệm và nghĩa vụ được xác định.

Trong đó, nguyên tắc phòng ngừa được đặt vào vị trí ưu tiên hàng đầu". Văn hóa an toàn lao động, gồm 3 yếu tố:

- Hệ thống pháp luật hoàn chỉnh của Nhà nước;
- Việc doanh nghiệp chấp hành pháp luật, tạo điều kiện tốt nhất để thực thi quy trình, quy phạm an toàn lao động;
- Sự tự giác, tự thân nêu cao ý thức tự bảo vệ

Thuật ngữ "**văn hóa an toàn**" lần đầu tiên được sử dụng trong INSAG (International Nuclear Safety Group) năm 1988 trong "Báo cáo tóm tắt cuộc họp tổng kết sau thảm họa Chernobyl". Văn hóa an toàn được mô tả là: "Đó là kết nối các đặc điểm và thái độ trong

các tổ chức, cá nhân với quy định rằng ưu tiên hàng đầu là vấn đề an toàn nhà máy hạt nhân".

Một định nghĩa khác sử dụng rộng rãi, được phát triển bởi Ủy ban tư vấn về an toàn công sở hạt nhân (ACSNI), mô tả văn hoá an toàn như: "Văn hóa an toàn của một tổ chức là sản phẩm của các giá trị cá nhân và nhóm, thái độ, nhận thức, năng lực và các mẫu của hành vi đó xác định các cam kết, và phong cách và trình độ của, quản lý sức khỏe và an toàn của tổ chức."

Văn hóa an toàn là cách nhận thức về an toàn, được coi trọng và ưu tiên trong một tổ chức. Nó phản ánh sự cam kết một cách thực sự về an toàn ở tất cả các cấp trong tổ chức. Nó cũng đã được mô tả là “một tổ chức hoạt động như thế nào khi không có người giám sát”.

Như vậy văn hoá an toàn trong doanh nghiệp bao gồm thái độ, suy nghĩ, cách thức



hành vi của mỗi cá nhân, đơn vị và nhóm người hướng tới đảm bảo an toàn tại nơi làm việc, trở thành những giá trị nhân bản và không ngừng được hoàn thiện những giá trị và các quy tắc hành vi đảm bảo an toàn của con người, kết tinh lại thành giá trị văn hoá của con người. Hay có thể hiểu văn hoá an toàn là một bộ phận của văn hoá, là toàn bộ các giá trị và tiêu chuẩn hành vi của con người về an toàn trong lao động. Đảm bảo an toàn trong lao động trở thành trách nhiệm và ý thức tự giác, thường nhật của mọi người, trở thành văn hoá ứng xử trong lao động ở doanh nghiệp. Lúc này, mọi hành vi ứng xử của con người tại nơi làm việc nhằm mục tiêu đảm bảo an toàn không mang tính tự phát, không chỉ bị “cưỡng chế”, điều chỉnh bằng các tiêu chuẩn và quy chế an toàn có tính chất bắt buộc (luật pháp) mà quan trọng hơn là sự tự điều chỉnh một cách tự động (tự giác). Và như vậy, môi trường làm việc của người lao động trong doanh nghiệp, nhất là tại nơi làm việc khi đó đạt mức độ an toàn tuyệt đối và lý tưởng nhất. Về thực chất đó là sự bảo hiểm trong việc phòng ngừa, loại trừ và khắc phục các tai nạn rủi ro có thể xảy ra trong lao động. Văn hóa an toàn tại nơi làm việc đặc biệt có ý nghĩa khi người công nhân làm việc ở những nơi có nguy cơ cao về mất an toàn trong lao động do tính chất lao động và đặc điểm của sản phẩm, kỹ thuật và công nghệ áp dụng...

Có thể nói, Văn hóa an toàn lao động cũng là một bộ phận không thể tách rời của Văn hóa doanh nghiệp. Văn hóa doanh nghiệp bao gồm các yếu tố: pháp luật và đạo đức. Yếu tố pháp luật đương nhiên có thể hiểu là hệ thống pháp luật hoàn chỉnh của Nhà nước, trong đó có những quy định cho quy trình, quy phạm về Bảo hộ lao động. Yếu tố đạo đức ở đây được hiểu là cái tâm của người chủ doanh nghiệp đối với người lao động, thể hiện ở việc thực thi nghiêm chỉnh những quy trình, quy phạm về Bảo hộ lao động; chăm lo đời sống, tình cảm của người lao động đối với doanh nghiệp. Các nước trên thế giới ngày càng coi trọng công tác an toàn, vệ sinh lao động và môi trường doanh nghiệp. Do đó, đã có những "tiêu chuẩn

trách nhiệm xã hội" và các "quy tắc ứng xử" (COC) được đưa ra, cùng có 3 điểm chung, đó là: "Chăm sóc sức khỏe người lao động; đảm bảo điều kiện an toàn, vệ sinh lao động; bảo vệ môi trường". Tất cả những sản phẩm ra đời mà vi phạm 1 trong 3 điểm này đều bị coi là "sản phẩm không sạch" và bị thế giới tẩy chay".

Do đó, xây dựng tốt Văn hóa an toàn lao động trong doanh nghiệp ngày nay là yêu cầu không thể thiếu của các doanh nghiệp. Đây là vấn đề không dễ, đòi hỏi sự nhận thức đúng đắn và sâu sắc của người đứng đầu doanh nghiệp. Thực tế ở Việt Nam cho thấy, vẫn còn không ít doanh nghiệp chưa chú trọng đến vấn đề này, mà họ chỉ chú tâm làm sao cho doanh nghiệp thu được càng nhiều lợi nhuận càng tốt, do những người đứng đầu các doanh nghiệp này chưa ý thức được về Văn hóa doanh nghiệp, Văn hóa doanh nhân



và Văn hóa an toàn lao động trong sự phát triển bền vững của doanh nghiệp mình. Vì lẽ đó, hiện tại và trong những năm tới, việc tuyên truyền, giáo dục, xây dựng nên các chuẩn mực về Văn hóa doanh nhân là điều hết sức cần thiết, để phát triển một đội ngũ doanh nhân Việt Nam đủ tầm, đủ sức vươn ra thế giới.

Thực hiện văn hóa an toàn trong thời kỳ hội nhập là giúp doanh nghiệp tạo ra môi trường lao động tốt, bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động, một môi trường văn hóa lành mạnh, vui tươi, phấn khởi cho người lao động an tâm sản xuất, cuộc sống vật chất ổn định đem lại lợi ích to lớn cho doanh nghiệp là tạo ra sự tin tưởng của người sử dụng sản phẩm; sự tín nhiệm của những người hợp tác. Đặc biệt tạo môi trường thuận lợi cho các nhà đầu tư, đối tác an tâm liên doanh liên kết với doanh nghiệp giúp doanh nghiệp phát triển một cách bền vững.

Xây dựng và duy trì một văn hóa an toàn và vệ sinh mang tính phòng ngừa đòi hỏi cần phải tận dụng tất cả các phương tiện sẵn có nhằm nâng cao hiểu biết, kiến thức và nhận thức chung về những khái niệm về các nguy cơ, rủi ro cũng như cách phòng ngừa và kiểm soát chúng. Dù doanh nghiệp đang hoạt động tốt thế nào thì doanh nghiệp đó vẫn luôn cần xem xét tìm hiểu làm thế nào để có thể hoạt động tốt hơn nữa. Quá trình này bao gồm việc tìm cách cải tiến các hệ thống và các quá trình hiện đang áp dụng và sử dụng công nghệ mới như thế nào vì lợi ích của tất cả mọi người.

2. Những tính chất đặc trưng của văn hóa an toàn

Văn hóa an toàn của công ty có thể chia theo các mức độ sau:

Kém: Đó là những công ty mà trách nhiệm về an toàn không rõ ràng, an toàn chỉ tồn tại về mặt hình thức. Các quy định về an toàn không được phổ biến và làm theo, những người có trách nhiệm nói một đằng làm một nẻo, những vi phạm về an toàn xảy ra hoặc là bị trừng phạt hoặc là che giấu mà không được báo cáo cho các bên liên quan

Thụ động: theo thuật ngữ của Việt Nam là mất bò mới lo làm chuồng, là văn hóa an toàn ở cấp độ cao hơn một chút. Chỉ sau khi xảy ra sự cố mới tiến hành khắc phục những

khuyết và lỗ hổng trong vấn đề an toàn ở mức cục bộ chứ không giải quyết vấn đề ở mức độ cao hơn là lỗi hệ thống

Tích cực: văn hóa an toàn ăn sâu vào trong hoạt động của công ty. Công ty có một hệ thống quản lý an toàn được áp dụng một cách tích cực trong các hoạt động hằng ngày, lực lượng lao động và quản lý có hiểu biết sâu sắc về an toàn công nghệ và an toàn cá nhân. Mỗi một hành động của mỗi cá nhân và của công ty đều có dấu ấn của văn hóa an



toàn Ví dụ, nhà máy chấp nhận rủi ro mất sản lượng khi tiến hành thử các van đóng khẩn cấp an toàn theo định kì bảo dưỡng.

IV. Quyền và nghĩa vụ của người sử dụng lao động, người lao động; chính sách, chế độ về an toàn, vệ sinh lao động đối với người lao động; chức năng, nhiệm vụ của mạng lưới an toàn, vệ sinh viên.

a. Quyền và nghĩa vụ về an toàn, vệ sinh lao động của người lao động, người sử dụng lao động

Quyền và nghĩa vụ về an toàn, vệ sinh lao động của người lao động.

*** Quyền lợi (Điều 6 Luật An toàn vệ sinh lao động 2015)**

1. Người lao động làm việc theo hợp đồng lao động có quyền sau đây:

a) Được bảo đảm các điều kiện làm việc công bằng, an toàn, vệ sinh lao động; yêu cầu người sử dụng lao động có trách nhiệm bảo đảm điều kiện làm việc an toàn, vệ sinh lao động trong quá trình lao động, tại nơi làm việc;

b) Được cung cấp thông tin đầy đủ về các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc và những biện pháp phòng, chống; được đào tạo, huấn luyện về an toàn, vệ sinh lao động;

c) Được thực hiện chế độ bảo hộ lao động, chăm sóc sức khỏe, khám phát hiện bệnh nghề nghiệp; được người sử dụng lao động đóng bảo hiểm tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp; được hưởng đầy đủ chế độ đối với người bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp; được trả phí khám giám định thương tật, bệnh tật do tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp; được chủ động đi khám giám định mức suy giảm khả năng lao động và được trả phí khám giám định trong trường hợp kết quả khám giám định đủ điều kiện để điều chỉnh tăng mức hưởng trợ cấp tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp;

d) Yêu cầu người sử dụng lao động bố trí công việc phù hợp sau khi điều trị ổn định do bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp;

đ) Từ chối làm công việc hoặc rời bỏ nơi làm việc mà vẫn được trả đủ tiền lương và không bị coi là vi phạm kỷ luật lao động khi thấy rõ có nguy cơ xảy ra tai nạn lao động đe dọa nghiêm trọng tính mạng hoặc sức khỏe của mình nhưng phải báo ngay cho người quản lý trực tiếp để có phương án xử lý; chỉ tiếp tục làm việc khi người quản lý trực tiếp và người phụ trách công tác an toàn, vệ sinh lao động đã khắc phục các nguy cơ để bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động;

e) Khiếu nại, tố cáo hoặc khởi kiện theo quy định của pháp luật.

2. Người lao động làm việc không theo hợp đồng lao động có quyền sau đây:



- a) Được làm việc trong điều kiện an toàn, vệ sinh lao động; được Nhà nước, xã hội và gia đình tạo điều kiện để làm việc trong môi trường an toàn, vệ sinh lao động;
- b) Tiếp nhận thông tin, tuyên truyền, giáo dục về công tác an toàn, vệ sinh lao động; được huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động khi làm các công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động;
- c) Tham gia và hưởng bảo hiểm tai nạn lao động theo hình thức tự nguyện do Chính phủ quy định.

Căn cứ vào điều kiện phát triển kinh tế - xã hội, khả năng ngân sách nhà nước trong từng thời kỳ, Chính phủ quy định chi tiết về việc hỗ trợ tiền đóng bảo hiểm tai nạn lao động theo hình thức tự nguyện;

- d) Khiếu nại, tố cáo hoặc khởi kiện theo quy định của pháp luật.

*** Nghĩa vụ (Điều 6 Luật An toàn vệ sinh lao động 2015)**

3. Người lao động làm việc theo hợp đồng lao động có nghĩa vụ sau đây:

- a) Chấp hành nội quy, quy trình và biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc; tuân thủ các giao kết về an toàn, vệ sinh lao động trong hợp đồng lao động, thỏa ước lao động tập thể;
- b) Sử dụng và bảo quản các phương tiện bảo vệ cá nhân đã được trang cấp; các thiết bị bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc;
- c) Báo cáo kịp thời với người có trách nhiệm khi phát hiện nguy cơ xảy ra sự cố kỹ thuật gây mất an toàn, vệ sinh lao động, tai nạn lao động hoặc bệnh nghề nghiệp; chủ động tham gia cấp cứu, khắc phục sự cố, tai nạn lao động theo phương án xử lý sự cố, ứng cứu khẩn cấp hoặc khi có lệnh của người sử dụng lao động hoặc cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

4. Người lao động làm việc không theo hợp đồng lao động có nghĩa vụ sau đây:

- a) Chịu trách nhiệm về an toàn, vệ sinh lao động đối với công việc do mình thực hiện theo quy định của pháp luật;
- b) Bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động đối với những người có liên quan trong quá trình lao động;
- c) Thông báo với chính quyền địa phương để có biện pháp ngăn chặn kịp thời các hành vi gây mất an toàn, vệ sinh lao động.

Quyền và nghĩa vụ về an toàn, vệ sinh lao động của người sử dụng lao động

*** Quyền hạn (Điều 7– Luật An toàn vệ sinh lao động 2015)**

- 1. Yêu cầu người lao động phải chấp hành các nội quy, quy trình, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc;



2. Khen thưởng người lao động chấp hành tốt và kỷ luật người lao động vi phạm trong việc thực hiện an toàn, vệ sinh lao động;

3. Khiếu nại, tố cáo hoặc khởi kiện theo quy định của pháp luật;

4. Huy động người lao động tham gia ứng cứu khẩn cấp, khắc phục sự cố, tai nạn lao động.

* **Nghĩa vụ** (Điều 7– Luật An toàn vệ sinh lao động 2015)

a) Xây dựng, tổ chức thực hiện và chủ động phối hợp với các cơ quan, tổ chức trong việc bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc thuộc phạm vi trách nhiệm của mình cho người lao động và những người có liên quan; đóng bảo hiểm tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp cho người lao động;

b) Tổ chức huấn luyện, hướng dẫn các quy định, nội quy, quy trình, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động; trang bị đầy đủ phương tiện, công cụ lao động bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động; thực hiện việc chăm sóc sức khỏe, khám phát hiện bệnh nghề nghiệp; thực hiện đầy đủ chế độ đối với người bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp cho người lao động;

c) Không được buộc người lao động tiếp tục làm công việc hoặc trở lại nơi làm việc khi có nguy cơ xảy ra tai nạn lao động đe dọa nghiêm trọng tính mạng hoặc sức khỏe của người lao động;

d) Cử người giám sát, kiểm tra việc thực hiện nội quy, quy trình, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc theo quy định của pháp luật;

đ) Bố trí bộ phận hoặc người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động; phối hợp với Ban chấp hành công đoàn cơ sở thành lập mạng lưới an toàn, vệ sinh viên; phân định trách nhiệm và giao quyền hạn về công tác an toàn, vệ sinh lao động;

e) Thực hiện việc khai báo, điều tra, thống kê, báo cáo tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp, sự cố kỹ thuật gây mất an toàn, vệ sinh lao động nghiêm trọng; thống kê, báo cáo tình hình thực hiện công tác an toàn, vệ sinh lao động; chấp hành quyết định của thanh tra chuyên ngành về an toàn, vệ sinh lao động;

g) Lấy ý kiến Ban chấp hành công đoàn cơ sở khi xây dựng kế hoạch, nội quy, quy trình, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động.

2. Chính sách, chế độ về An toàn vệ sinh lao động

2.1 Đóng bảo hiểm tai nạn lao động, Bệnh nghề nghiệp cho người lao động;

Theo qui định tại Điều 7 Luật An toàn vệ sinh lao động và các nội dung của Luật bảo hiểm xã hội hiện hành. Người sử dụng lao động có trách nhiệm đóng các loại bảo hiểm bắt buộc cho người lao động bao gồm:



- Bảo hiểm xã hội bắt buộc
- Bảo hiểm y tế bắt buộc
- Bảo hiểm thất nghiệp
- Bảo hiểm tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp

2.2 Tổ chức huấn luyện ATVSLĐ

Việc thực hiện công tác huấn luyện An toàn vệ sinh lao động được thực hiện theo qui định tại một số văn bản hướng dẫn sau:

- NĐ 44/2016/NĐ- CP Huấn luyện An toàn vệ sinh lao động
- NĐ 31/2014/TT- BCT: Huấn luyện An toàn điện
- NĐ 113/2017/TT- BCT: Huấn luyện An toàn hóa chất
- TT 09/2000/TT- BYT: Huấn luyện sơ cấp cứu
- TT 36/2025/TT- BCA: Huấn luyện PCCC
- Trang bị đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân (TT 04/2014/TT-BTLĐTBXH)

2.3 Điều kiện được trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân

Người lao động trong khi làm việc chỉ cần tiếp xúc với một trong những yếu tố nguy hiểm, độc hại dưới đây thì được trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân:

- Tiếp xúc với yếu tố vật lý xấu;
- Tiếp xúc với bụi và hóa chất độc hại;
- Tiếp xúc với yếu tố sinh học độc hại, môi trường vệ sinh lao động xấu:
 - a) Vi rút, vi khuẩn độc hại gây bệnh, côn trùng có hại;
 - b) Phân, nước, rác, cống rãnh hôi thối;
 - c) Các yếu tố sinh học độc hại khác;
- Làm việc với máy, thiết bị, công cụ lao động, làm việc ở vị trí mà tư thế lao động nguy hiểm dễ gây ra tai nạn lao động; làm việc trên cao; làm việc trong hầm lò, nơi thiếu dưỡng khí; làm việc trên sông nước, trong rừng hoặc điều kiện lao động nguy hiểm, độc hại khác.

2.4 Nguyên tắc cấp phát phương tiện bảo vệ cá nhân

1. Người sử dụng lao động phải thực hiện các biện pháp về công nghệ, thiết bị, kỹ thuật an toàn, vệ sinh lao động để loại trừ hoặc hạn chế tối đa các tác hại của yếu tố nguy hiểm, độc hại đến mức có thể được, cải thiện điều kiện lao động trước khi thực hiện biện pháp trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân.

2. Người sử dụng lao động thực hiện việc trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân cho người lao động theo danh mục tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này. Trong trường hợp các nghề, công việc chưa được Bộ Lao động-Thương binh và Xã hội ban hành mà xét thấy có yếu tố nguy hiểm, độc hại không bảo đảm an toàn sức khỏe cho người lao động thì



người sử dụng lao động trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân phù hợp với công việc đó,....

3. Người sử dụng lao động căn cứ vào mức độ yêu cầu của từng nghề hoặc công việc cụ thể tại cơ sở của mình, tham khảo ý kiến của tổ chức công đoàn cơ sở hoặc người đại diện tập thể người lao động để quyết định thời hạn sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân cho phù hợp với tính chất công việc và chất lượng của phương tiện bảo vệ cá nhân.

4. Người sử dụng lao động phải lập sổ cấp phát, theo dõi việc trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân và phải có chữ ký của người lao động nhận phương tiện bảo vệ cá nhân theo mẫu tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Người lao động có quyền yêu cầu người sử dụng lao động bổ sung mới hoặc thay đổi loại phương tiện bảo vệ cá nhân quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này cho phù hợp với điều kiện thực tế. Người sử dụng lao động tham khảo ý kiến của tổ chức công đoàn cơ sở hoặc người đại diện tập thể người lao động trước khi quyết định.

6. Người đến thăm quan, học tập thì tùy theo yêu cầu cụ thể, người sử dụng lao động cấp phát các phương tiện bảo vệ cá nhân cần thiết để sử dụng trong thời gian thăm quan, học tập.

7. Nghiêm cấm người sử dụng lao động cấp phát tiền thay cho việc cấp phát phương tiện bảo vệ cá nhân cho người lao động hoặc giao tiền cho người lao động tự đi mua.

2.5 Thực hiện việc chăm sóc sức khỏe, khám phát hiện bệnh nghề nghiệp;

2.5.1 Quản lý sức khỏe tuyển dụng:

a) Khám, phân loại sức khỏe trước khi tuyển dụng theo hướng dẫn tại Phụ lục số 2 của Thông tư số 13/2007/TT-BYT ngày 21/11/2007 của Bộ Y tế về hướng dẫn khám sức khỏe và bố trí công việc phù hợp với sức khỏe người lao động;

2.5.2 Khám sức khỏe định kỳ:

a) Khám sức khỏe định kỳ hằng năm cho người lao động, kể cả người học nghề, thực tập nghề. Khám sức khỏe định kỳ 6 tháng 1 lần cho đối tượng làm nghề, công việc nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm và đặc biệt nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm theo quy định của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội;

2.5.3 Khám bệnh nghề nghiệp:

- Khám phát hiện bệnh nghề nghiệp đối với người lao động làm việc trong điều kiện có nguy cơ mắc bệnh nghề nghiệp;

2.5.4 Cấp cứu tai nạn lao động:

a) Xây dựng phương án xử lý cấp cứu tai nạn lao động bao gồm cả việc trang bị các phương tiện cấp cứu phù hợp với tổ chức và hoạt động của cơ sở lao động;

b) Hàng năm tổ chức tập huấn cho đối tượng an toàn vệ sinh viên và người lao động các phương pháp sơ cấp cứu theo hướng dẫn nội dung tại Nghị định 44/2016



2.5.5 Các trường hợp mắc bệnh nghề nghiệp, tai nạn lao động được giám định y khoa để xác định mức độ suy giảm khả năng lao động theo quy định hiện hành

2.5.6 Chế độ bồi thường tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp (Theo Luật an toàn, vệ sinh lao động)

2.5.7 Điều kiện được hưởng chế độ bồi thường

a) Người lao động bị tai nạn lao động làm suy giảm khả năng lao động từ 5% trở lên hoặc bị chết;

b) Tai nạn lao động không do lỗi của người lao động gây ra

c) Người lao động bị bệnh nghề nghiệp theo kết luận của Hội đồng Giám định Y khoa hoặc của cơ quan pháp y có thẩm quyền, thì được bồi thường trong các trường hợp sau:

- Bị chết do bệnh nghề nghiệp khi đang làm việc hoặc trước khi chuyển làm công việc khác, trước khi thôi việc, trước khi mất việc, trước khi nghỉ hưu;

- Bị suy giảm khả năng lao động từ 5% trở lên do bệnh nghề nghiệp theo kết quả thực hiện khám giám định bệnh nghề nghiệp định kỳ (theo quy định của Bộ Y tế).

• Nguyên tắc bồi thường:

a) Việc bồi thường đối với người lao động bị tai nạn lao động được thực hiện từng lần. Tai nạn lao động xảy ra lần nào thực hiện bồi thường lần đó, không cộng dồn các vụ tai nạn đã xảy ra từ các lần trước đó;

b) Việc bồi thường đối với người lao động bị bệnh nghề nghiệp được thực hiện từng lần theo quy định sau:

- Lần thứ nhất căn cứ vào mức (%) suy giảm khả năng lao động (tỷ lệ tổn thương cơ thể) trong lần khám đầu;

- Từ lần thứ hai trở đi căn cứ vào mức (%) suy giảm khả năng lao động tăng lên để bồi thường phần chênh lệch mức (%) suy giảm khả năng lao động so với kết quả giám định lần trước liền kề.

• Mức bồi thường:

Mức bồi thường đối với người bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp quy định tại

Điểm a, b Khoản 1 Điều này được tính như sau:

a) Ít nhất bằng 30 tháng tiền lương đối với người lao động bị suy giảm khả năng lao động từ 81% trở lên hoặc bị chết do tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp;

b) Ít nhất bằng 1,5 tháng tiền lương đối với người bị suy giảm khả năng lao động từ 5% đến 10%; nếu bị suy giảm khả năng lao động từ 11% đến 80% thì cứ tăng 1% sẽ được cộng thêm 0,4 tháng tiền lương theo công thức dưới đây :

$$T_{bt} = 1,5 + \{(a - 10) \times 0,4\}$$



Trong đó:

- Tbt: Mức bồi thường cho người bị suy giảm khả năng lao động từ 11% trở lên (đơn vị tính: tháng tiền lương);
 - 1,5: Mức bồi thường khi suy giảm khả năng lao động từ 5% đến 10%;
 - a: Mức (%) suy giảm khả năng lao động của người bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp;
 - 0,4: Hệ số bồi thường khi suy giảm khả năng lao động tăng 1%
- Chế độ trợ cấp tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp (Theo luật an toàn, vệ sinh lao động)

- Điều kiện để được trợ cấp

Người lao động bị tai nạn làm suy giảm khả năng lao động từ 5% trở lên hoặc bị chết trong các trường hợp sau thì được trợ cấp:

- a) Tai nạn lao động mà nguyên nhân xảy ra tai nạn hoàn toàn do lỗi của chính người lao động bị nạn theo kết luận của biên bản điều tra tai nạn lao động;
- b) Tai nạn xảy ra đối với người lao động khi đi từ nơi ở đến nơi làm việc hoặc từ nơi làm việc về nơi ở, tại địa điểm và thời gian hợp lý (căn cứ theo hồ sơ giải quyết vụ tai nạn của cơ quan công an hoặc giấy xác nhận của chính quyền địa phương hoặc giấy xác nhận của công an khu vực tại nơi xảy ra tai nạn).

Nguyên tắc trợ cấp: Việc trợ cấp được thực hiện từng lần; tai nạn lao động xảy ra lần nào thực hiện trợ cấp lần đó, không cộng dồn các vụ tai nạn đã xảy ra từ các lần trước đó.

4.2.6.1 Mức trợ cấp:

- a) Ít nhất bằng 12 tháng tiền lương đối với người lao động bị suy giảm khả năng lao động từ 81% trở lên hoặc chết do tai nạn lao động;
- b) Ít nhất bằng 0,6 tháng tiền lương đối với người bị suy giảm khả năng lao động từ 5% đến 10%; nếu bị suy giảm khả năng lao động từ 11% đến 80% thì mức trợ cấp tính theo công thức dưới đây:

$$T_{tc} = T_{bt} \times 0,4$$

Trong đó:

- Ttc: Mức trợ cấp cho người lao động bị suy giảm khả năng lao động từ trên 10% trở lên (đơn vị tính: tháng tiền lương);
- Tbt: Mức bồi thường cho người bị suy giảm khả năng lao động từ trên 10% trở lên (đơn vị tính: tháng tiền lương).

- Bồi dưỡng nặng nhọc, độc hại bằng hiện vật
- Điều kiện được hưởng chế độ bồi dưỡng bằng hiện vật và mức bồi dưỡng



1. Người lao động được hưởng chế độ bồi dưỡng bằng hiện vật khi có đủ các điều kiện sau:

- a) Làm các nghề, công việc thuộc danh mục nghề, công việc đặc biệt nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm và nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm do Bộ Lao động-Thương binh và Xã hội ban hành;
- b) Đang làm việc trong môi trường lao động có ít nhất một trong các yếu tố nguy hiểm, độc hại không đạt tiêu chuẩn vệ sinh cho phép theo quy định của Bộ Y tế hoặc trực tiếp tiếp xúc với các nguồn gây bệnh truyền nhiễm.

Việc xác định các yếu tố quy định tại điểm b Khoản 1 Điều này phải được thực hiện bởi đơn vị đủ điều kiện đo, kiểm tra môi trường lao động theo quy định của Bộ Y tế (sau đây gọi tắt là đơn vị đo, kiểm tra môi trường lao động).

4.2.7.1 Mức bồi dưỡng:

a) Bồi dưỡng bằng hiện vật được tính theo định suất hàng ngày và có giá trị bằng tiền tương ứng theo các mức sau:

- Mức 1: 13.000 đồng;
- Mức 2: 20.000 đồng;
- Mức 3: 26.000 đồng;
- Mức 4: 32.000 đồng.

b) Việc xác định mức bồi dưỡng bằng hiện vật cụ thể theo điều kiện lao động và chỉ tiêu môi trường lao động được quy định tại Thông tư số : 24/2022/TT- BLĐTBXH Quy định việc bồi dưỡng bằng hiện vật đối với người lao động làm việc trong điều kiện có yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại.

c) Người sử dụng lao động xem xét, quyết định việc thực hiện bồi dưỡng bằng hiện vật ở mức 1: 13.000 đồng đối với người lao động làm các công việc không thuộc danh mục nghề, công việc đặc biệt nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm và nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm do Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội ban hành, nhưng đang làm việc trong môi trường lao động có ít nhất một trong các yếu tố nguy hiểm, độc hại không đạt tiêu chuẩn vệ sinh cho phép hoặc trực tiếp tiếp xúc với các nguồn gây bệnh truyền nhiễm.

Thời giờ làm việc

- Đến nơi làm việc đúng giờ
- Không đi muộn về sớm
- Nghỉ việc có lý do và chỉ nghỉ khi được phép



a. Chấp hành sự phân công thực hiện nhiệm vụ, công việc

- Chỉ những người được phân công thực hiện nhiệm vụ mới được vào nơi làm việc.
- Không phân sự không được vào nơi làm việc nhằm đảm bảo an toàn và an ninh sản xuất.
- Chỉ thực hiện nhiệm vụ, công việc khi có đầy đủ các biện pháp làm việc an toàn và vệ sinh.
- Thực hiện thành thạo các qui trình sản xuất, quy định an toàn khi vận hành máy, thiết bị.
- Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, công việc được giao nếu có nguy cơ sự cố xảy ra thì báo với người sử dụng lao động, không tự mình xử lý các sự cố.

b. Tư thế làm việc

- Làm việc đúng tư thế, đảm bảo thao tác thuận lợi và an toàn.
- Khi làm việc ở các vị trí nguy hiểm như: Trên cao, trong hầm hào... cần đảm bảo có các biện pháp làm việc an toàn.
- Sử dụng đầy đủ PTBV CN.

c. Chấp hành các nội quy, quy định về ATVSLĐ

- Chấp hành kỷ luật lao động, không ăn uống tại nơi làm việc, không rời bỏ nơi làm việc.
- Thực hiện tốt các quy định về PCCN.
- Bảo vệ tài sản và giữ gìn tài sản chung.
- Thực hiện tốt các nội quy lao động.
- Thường xuyên kiểm tra các biện pháp làm việc ATVSLĐ.

d. Kết thúc ca làm việc

- Tắt máy, cắt điện.
- Dọn dẹp, vệ sinh nơi làm việc, sắp xếp gọn gàng nguyên, vật liệu...
- Ghi chép sổ bàn giao nhận ca làm việc.
- Vệ sinh cá nhân

3. Chức năng nhiệm vụ của mạng lưới an toàn, vệ sinh viên

3.1 . An toàn, vệ sinh viên có nghĩa vụ sau đây:

1. Đôn đốc, nhắc nhở, hướng dẫn mọi người trong tổ, đội, phân xưởng chấp hành nghiêm chỉnh quy định về an toàn, vệ sinh lao động, bảo quản các thiết bị an toàn, phương tiện bảo vệ cá nhân; nhắc nhở tổ trưởng, đội trưởng, quản đốc chấp hành quy định về an toàn, vệ sinh lao động;



2. Giám sát việc thực hiện tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy trình, nội quy an toàn, vệ sinh lao động, phát hiện những thiếu sót, vi phạm về an toàn, vệ sinh lao động, những trường hợp mất an toàn, vệ sinh của máy, thiết bị, vật tư, chất và nơi làm việc;
3. Tham gia xây dựng kế hoạch an toàn, vệ sinh lao động; tham gia hướng dẫn biện pháp làm việc an toàn đối với người lao động mới đến làm việc ở tổ;
4. Kiến nghị với tổ trưởng hoặc cấp trên thực hiện đầy đủ các chế độ bảo hộ lao động, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động và khắc phục kịp thời những trường hợp mất an toàn, vệ sinh của máy, thiết bị, vật tư, chất và nơi làm việc;
5. Báo cáo tổ chức công đoàn hoặc thanh tra lao động khi phát hiện vi phạm về an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc hoặc trường hợp mất an toàn của máy, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động đã kiến nghị với người sử dụng lao động mà không được khắc phục.

3.2 . An toàn, vệ sinh viên có quyền sau đây:

1. Được cung cấp thông tin đầy đủ về biện pháp mà người sử dụng lao động tiến hành để bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc;
2. Được dành một phần thời gian làm việc để thực hiện các nhiệm vụ của an toàn, vệ sinh viên nhưng vẫn được trả lương cho thời gian thực hiện nhiệm vụ và được hưởng phụ cấp trách nhiệm.
3. Mức phụ cấp trách nhiệm do người sử dụng lao động và Ban chấp hành công đoàn cơ sở thống nhất thỏa thuận và được ghi trong quy chế hoạt động của mạng lưới an toàn, vệ sinh viên;
4. Yêu cầu người lao động trong tổ ngừng làm việc để thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động, nếu thấy có nguy cơ trực tiếp gây sự cố, tai nạn lao động và chịu trách nhiệm về quyết định đó;
5. Được học tập, bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, phương pháp hoạt động.

3.3. Phương pháp hoạt động của an toàn vệ sinh viên

- Hàng ngày bám sát hiện trường sản xuất, trên cơ sở đi sâu nghiên cứu yêu cầu an toàn vệ sinh lao động và chế độ chính sách ATVSLĐ đối với đơn vị mình để nắm chắc diễn biến tình hình an toàn vệ sinh lao động của máy móc thiết bị, địa điểm làm việc và việc chấp hành của các tổ viên trong tổ.



- Phải kiên trì thuyết phục để thường xuyên tác động vào đối tượng vận động nhằm xây dựng ý thức tự giác của mọi người trong công tác ATVSLĐ.
 - Phát hiện và xử lý kịp thời các vi phạm trong phạm vi trách nhiệm được giao. Phải kiên quyết khi cần thiết nếu NLD vi phạm nghiêm trọng quy trình, quy phạm an toàn.
 - Luôn luôn quan hệ chặt chẽ với cán bộ ATVSLĐ của đơn vị.
 - Đi sâu sát người lao động, bám sát hiện trường nơi làm việc.
 - Thực hiện thường xuyên, liên tục các nhiệm vụ được giao.
 - Mạnh dạn và cương quyết đấu tranh với những hành vi vi phạm các quy định ATVSLĐ; phát hiện nhanh chóng, kịp thời những hiện tượng mất an toàn trong sản xuất của tổ để kiến nghị với người quản lý.
 - Gương mẫu trong việc thực hiện các quy định an toàn, vệ sinh lao động, các quy trình, quy phạm...
 - Tuyên truyền, vận động thuyết phục công nhân lao động thực hiện công tác bảo hộ lao động; lắng nghe ý kiến, kiến nghị của mọi người về công tác bảo hộ lao động.
- ATVSV tại các tổ sản xuất tiến hành tự kiểm tra định kỳ hàng tháng theo danh mục kiểm tra của Công ty đã ban hành và duy trì chế độ sinh hoạt động của mạng lưới ATVSV 1 lần/tháng;

V. Nội quy an toàn, vệ sinh lao động, biển báo, biển chỉ dẫn an toàn, vệ sinh lao động và sử dụng các thiết bị an toàn, phương tiện bảo vệ cá nhân; nghiệp vụ, kỹ năng sơ cứu tai nạn lao động, phòng chống bệnh nghề nghiệp

1. Nội quy an toàn, vệ sinh lao động của cơ sở.

- Những người không có trách nhiệm tuyệt đối không được vào khu vực sản xuất
- Công nhân ở bộ phận nào chỉ được phép đi lại làm việc trong khu vực đó
- Công nhân phải trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cá nhân đã được cấp phát khi làm việc
- Nghiêm cấm mang các loại vũ khí, chất gây cháy nổ vào công ty
- Không được câu mắc, sử dụng điện bừa bãi trong khu vực sản xuất, kho tàng. Chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về phòng chống cháy nổ
- Trước khi vận hành, công nhân phải kiểm tra toàn bộ thiết bị, hệ thống điện, nếu thấy an toàn thì mới cho máy hoạt động, thực hiện đúng các quy định vận hành máy móc thiết bị



- Khi sửa chữa máy móc thiết bị, hệ thống điện, phải đặt biển báo, tín hiệu hoặc ngăn cách khu vực để gây tai nạn để cho mọi người biết. Khi làm việc trên cao, công nhân phải đeo dây an toàn
- Tất cả các công nhân làm việc tại công ty đều phải tích cực tham gia học tập về công tác an toàn lao động, vệ sinh lao động do công ty tổ chức
- Những công nhân cán bộ sử dụng thiết bị áp lực như: Bình oxy, khí Axetylen, bình hơi...đều phải được đào tạo kỹ và có kiểm tra về chuyên môn trước khi sử dụng các thiết bị này
- Những thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn phải được đăng ký và kiểm định với cơ quan chức năng theo quy định
- Nghiêm cấm tất cả các trường hợp uống rượu, bia hoặc tình trạng sức khỏe không ổn định vào sử dụng máy móc thiết bị
- Cấm ăn uống tại khu vực sản xuất.

2. Biển báo, biển chỉ dẫn an toàn, vệ sinh lao động và sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân.

2.1. Biển báo

Về bản chất biển báo an toàn lao động được phân dựa trên khả năng rủi ro lao động từ mức độ trực tiếp gián tiếp, từ nguy hiểm ở phạm vi cấm đến phạm vi cảnh báo, chỉ dẫn để phòng ngừa rủi ro hay nói cách khác phân chia mức độ nguy hiểm của biển báo dựa mức độ nguy hại dẫn đến mất an toàn lao động từ mức cao nhất đến mức độ thấp nhất.

Phân loại theo TCVN 8092:2009, biển báo an toàn được chia thành 5 nhóm bao gồm: biển báo cấm, biển cảnh báo nguy hiểm, biển bắt buộc, biển chỉ dẫn, biển an toàn cháy

2.1.1. Biển báo cấm (Nhóm P)

Đây là dạng biển báo cảnh báo sự Nguy hiểm cao nhất mà rủi ro mất an toàn lao động lên tới 100%, tức



loại
đến

trên
độ

là



rủi ro lao động sẽ xảy ra tức thì nếu như thao tác trái với nội dung biển báo đã quy định.

Đây là một kiểu biển báo cấm, đặc điểm chung của loại báo cấm là có ba tông màu chủ đạo là màu đỏ, màu trắng và đen. Nội dung cấm luôn luôn mang màu đen và có một vệt đỏ chéo có góc nghiêng là 45^0 so với phương ngang, xung quang màu đỏ hình tròn.



dung
biên
màu
gạch
là viền

2.1.2. Biển cảnh báo (Nhóm W)

Đây là dạng biển báo an toàn ở mức độ nguy hiểm tuy rằng khả năng không xảy ra rủi ro tới 100% như ở biển báo cấm nhưng xác suất xảy ra mất an toàn vẫn rất cao, có khi lên tới trên 90%. Ý nghĩa của biển báo an toàn này là cảnh báo nguy cơ mất an toàn có thể xảy ra nếu không hành động theo nội dung của biển báo an toàn.

Đây là dạng biển báo an toàn thứ hai, tông màu chủ đạo của dạng biển báo an toàn này là màu đen và màu vàng, cũng giống như biển báo cấm đối tượng cảnh báo gây ra mất an toàn vẫn ở màu đen, tông màu nền là màu vàng mang ý nghĩa cảnh báo và viền màu đen với ý nghĩa này chúng ta cần hiểu, cảnh báo nguy hiểm có thể gây cháy nổ nếu sử dụng ngọn lửa tại vị trí này, tất nhiên khả năng không cao đến 100% nhưng vẫn có xác suất xảy ra nên cần phải cảnh báo.

2.1.3. Biển báo bắt buộc (Nhóm M)

Đây là dạng thức biển báo mang ý nghĩa hầu như là bắt buộc để đảm bảo an toàn cho cá nhân cũng như người khác tại nơi làm việc. Nội dung của biển báo này chủ yếu là yêu cầu người lao động sử dụng các trang thiết bị bảo hộ lao động để bảo vệ cho chính cá nhân đó hoặc làm những việc bắt buộc khác để đề phòng mất an toàn trong lao động.

Với biển báo này, cho chúng ta biết cần phải thực hiện các quy định để bảo vệ cá nhân như bắt buộc phải mặc bảo hộ lao động theo từng vị trí làm việc để giảm thiểu rủi ro an toàn lao động. Với biển báo này chúng ta thấy cho hai tông màu chủ đạo là màu trắng và màu xanh da trời. Màu trắng là đối tượng bắt buộc thực hiện còn màu xanh da trời làm nền.

2.1.4. Biển chỉ dẫn trong trường hợp khẩn cấp (Nhóm E)

Đây là loại biển báo thông dụng mà hầu hết các đơn vị, công ty hay văn phòng, công xưởng đều sử dụng.

Loại biển báo này mang ý nghĩa chỉ dẫn phương hướng, cách thức để thao tác trong một trường hợp nhất định như chỉ dẫn lối thoát hiểm, chỉ dẫn phòng ban, hay chỉ dẫn



nơi tập trung an toàn. Nói chung biển báo này có ý nghĩa chỉ dẫn phương hướng cho mọi người để thực hiện, thao tác trong lao động.

Biển này chỉ dẫn để mọi người biết cách hành động khi có một sự cố hay một yêu cầu nào xảy ra mà phải thực hiện ngay tức khắc để tránh rủi ro.

2.1.5 Biển báo an toàn cháy (Nhóm F)

Bao gồm các biển báo về chỉ dẫn vị trí và tên của các loại phương tiện, máy móc phục vụ cho hoạt động phòng cháy, báo cháy, chữa cháy.

3. Phương tiện bảo vệ cá nhân

3.1 Định nghĩa

Những dụng cụ, phương tiện cần thiết mà người lao động phải được trang bị để sử dụng trong khi làm việc hoặc thực hiện nhiệm vụ để bảo vệ cơ thể khỏi tác động của các yếu tố nguy hiểm, độc hại phát sinh trong quá trình lao động, khi các giải pháp công nghệ, thiết bị, kỹ thuật an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc chưa thể loại trừ hết

3.2. Phân loại

Phân loại theo bộ phận, cơ quan của cơ thể người cần bảo vệ. Theo cách này, PTBV CN gồm 10 nhóm:

- Phương tiện bảo vệ đầu;
- Phương tiện bảo vệ mắt, mặt;
- Phương tiện bảo vệ thính giác;
- Phương tiện bảo vệ cơ quan hô hấp
- Phương tiện bảo vệ tay, chân;
- Phương tiện bảo vệ thân thể;
- Phương tiện chống ngã cao;
- Phương tiện chống điện giật, điện từ trường;
- Phương tiện chống chết đuối;
- Các loại phương tiện bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động khác.

3.3. Quy định sử dụng

Người sử dụng lao động phải tổ chức hướng dẫn người lao động sử dụng thành thạo các phương tiện bảo vệ cá nhân thích hợp và phải kiểm tra chặt chẽ việc sử dụng.

Các phương tiện bảo vệ cá nhân chuyên dùng có yêu cầu kỹ thuật cao thì người sử dụng lao động (hoặc người được ủy quyền cấp phát) phải kiểm tra để bảo đảm chất lượng, quy cách trước khi cấp, đồng thời định kỳ kiểm tra trong quá trình sử dụng và ghi sổ theo dõi; không sử dụng các phương tiện không đạt yêu cầu kỹ thuật hoặc quá hạn sử dụng.



Người được trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân phải sử dụng phương tiện đó theo đúng

Quy định trong khi làm việc. Nếu người lao động vi phạm thì tùy theo mức độ vi phạm phải chịu hình thức kỷ luật theo nội quy lao động của cơ sở mình hoặc theo quy định của pháp luật.

Người lao động không phải trả tiền về việc sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân. Người sử dụng lao động có trách nhiệm trang bị lại cho người lao động phương tiện bảo vệ cá nhân khi bị mất, hư hỏng hoặc hết hạn sử dụng. Trường hợp bị mất, hư hỏng mà không có lý do chính đáng thì người lao động phải bồi thường theo quy định của nội quy lao động cơ sở.

Khi hết thời hạn sử dụng hoặc khi chuyển làm công việc khác thì người lao động phải trả lại những phương tiện bảo vệ cá nhân nếu người sử dụng lao động yêu cầu nhưng phải ký bàn giao.

3.4. Quy định bảo quản

Người sử dụng lao động có trách nhiệm bố trí nơi cất giữ, bảo quản phương tiện bảo vệ cá nhân theo hướng dẫn của nhà sản xuất, chế tạo phương tiện bảo vệ cá nhân. Người lao động có trách nhiệm giữ gìn phương tiện bảo vệ cá nhân được giao.

Các phương tiện bảo vệ cá nhân để sử dụng ở những nơi không đảm bảo vệ sinh, dễ gây nhiễm độc, nhiễm trùng, nhiễm phóng xạ thì sau khi sử dụng, người sử dụng lao động phải có các biện pháp làm sạch, khử độc, khử trùng, tẩy xạ bảo đảm tiêu chuẩn vệ sinh an toàn cho người lao động, môi trường xung quanh và phải định kỳ kiểm tra.

4. Nghiệp vụ, kỹ năng sơ cứu tai nạn lao động, phòng chống bệnh nghề nghiệp

4.1 Khái niệm tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp

Tai nạn lao động là tai nạn gây tổn thương cho bất kỳ bộ phận, chức năng nào của cơ thể hoặc gây tử vong cho người lao động, xảy ra trong quá trình lao động, gắn liền với việc

thực hiện công việc, nhiệm vụ lao động. Người bị tai nạn lao động phải được cấp cứu kịp thời và điều trị chu đáo. Người sử dụng lao động phải chịu trách nhiệm về việc để xảy ra tai nạn lao động theo quy định của pháp luật.

Bệnh nghề nghiệp là bệnh phát sinh do điều kiện lao động có hại của nghề nghiệp tác động đối với người lao động. Người bị bệnh nghề nghiệp phải được điều trị chu đáo, khám sức khỏe định kỳ, có hồ sơ sức khỏe riêng biệt.

Người sử dụng lao động có trách nhiệm đối với người lao động bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp như sau:



1. Kịp thời sơ cứu, cấp cứu cho người lao động bị tai nạn lao động và phải tạm ứng chi phí sơ cứu, cấp cứu và điều trị cho người lao động bị tai nạn lao động hoặc bệnh nghề nghiệp;

2. Thanh toán chi phí y tế từ khi sơ cứu, cấp cứu đến khi điều trị ổn định cho người bị tai nạn lao động hoặc bệnh nghề nghiệp như sau:

a) Thanh toán phần chi phí đồng chi trả và những chi phí không nằm trong danh mục do bảo hiểm y tế chi trả đối với người lao động tham gia bảo hiểm y tế;

b) Trả phí khám giám định mức suy giảm khả năng lao động đối với những trường hợp kết luận suy giảm khả năng lao động dưới 5% do người sử dụng lao động giới thiệu người lao động đi khám giám định mức suy giảm khả năng lao động tại Hội đồng giám định y khoa;

c) Thanh toán toàn bộ chi phí y tế đối với người lao động không tham gia bảo hiểm y tế;

3. Trả đủ tiền lương cho người lao động bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp phải nghỉ việc trong thời gian điều trị, phục hồi chức năng lao động;

Danh mục các loại bệnh nghề nghiệp do Bộ Y tế và Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành sau khi lấy ý kiến của Tổng liên đoàn lao động Việt Nam và đại diện của người sử dụng lao động.

- Hiện nay tại Việt Nam có 34 bệnh nghề nghiệp được hưởng bảo hiểm xã hội:

Nhóm I: Các loại bệnh bụi phổi và phế quản: 7

1. Bệnh bụi phổi silic nghề nghiệp
2. Bệnh bụi phổi amiăng nghề nghiệp
3. Bệnh bụi phổi bông nghề nghiệp
4. Bệnh bụi phổi talc nghề nghiệp
5. Bệnh bụi phổi than nghề nghiệp
6. Bệnh viêm phế quản mạn tính nghề nghiệp
7. Bệnh hen nghề nghiệp

Nhóm II: Các bệnh nhiễm độc nghề nghiệp: 10

1. Bệnh nhiễm độc chì nghề nghiệp
2. Bệnh nhiễm độc nghề nghiệp do benzen và đồng đẳng
3. Bệnh nhiễm độc thủy ngân nghề nghiệp
4. Bệnh nhiễm độc mangan nghề nghiệp
5. Bệnh nhiễm độc trinitrotoluen nghề nghiệp
6. Bệnh nhiễm độc asen nghề nghiệp
7. Bệnh nhiễm độc hoá chất bảo vệ thực vật nghề nghiệp



8. Bệnh nhiễm độc nicotin nghề nghiệp
9. Bệnh nhiễm độc cacbon monoxit nghề nghiệp
10. Bệnh nhiễm độc cadimi nghề nghiệp

Nhóm III: Các bệnh nghề nghiệp do yếu tố vật lý: 6

1. Bệnh điếc nghề nghiệp do tiếng ồn
2. Bệnh giảm áp nghề nghiệp
3. Bệnh nghề nghiệp do rung toàn thân
4. Bệnh nghề nghiệp do rung cục bộ
5. Bệnh phóng xạ nghề nghiệp
6. Bệnh đục thể thủy tinh nghề nghiệp (bổ sung mới)

Nhóm IV: Các bệnh da nghề nghiệp: 5

1. Bệnh nốt dầu nghề nghiệp
2. Bệnh xạm da nghề nghiệp
3. Bệnh viêm da tiếp xúc nghề nghiệp do crôm
4. Bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc môi trường ẩm ướt và lạnh kéo dài
5. Bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc với cao su tự nhiên và hóa chất phụ gia cao su (bổ sung mới)

Nhóm V: Các bệnh nhiễm khuẩn nghề nghiệp: 5

1. Bệnh Leptospira nghề nghiệp
2. Bệnh viêm gan vi rút B nghề nghiệp
3. Bệnh lao nghề nghiệp
4. Bệnh nhiễm HIV do tai nạn rủi ro nghề nghiệp
5. Bệnh viêm gan vi rút C nghề nghiệp (bổ sung mới)

Nhóm VI. Các bệnh ung thư nghề nghiệp: 1

1. Bệnh ung thư trung biểu mô nghề nghiệp (bổ sung mới)

CHƯƠNG 2: AN TOÀN VẬN HÀNH, KIỂM TRA, GIÁM SÁT HỆ THỐNG LẠNH

I. TỔNG QUAN VỀ HỆ THỐNG LẠNH:

1. MỞ ĐẦU – HỆ THỐNG LẠNH LÀ GÌ & VÌ SAO QUAN TRỌNG?

Hệ thống lạnh là nền tảng sống còn của rất nhiều lĩnh vực:

- Thực phẩm – thủy sản



- Dược phẩm – vaccine
- Kho vận – logistics
- Trung tâm thương mại – tòa nhà lớn

👉 Không có hệ thống lạnh = hỏng hàng, dừng sản xuất, thiệt hại tiền tỷ

👉 Nhưng nếu quản lý kém = tai nạn nghiêm trọng cho người lao động

2. ĐỊNH NGHĨA HỆ THỐNG LẠNH

- Hệ thống lạnh không tự sinh ra lạnh, mà lấy nhiệt ra khỏi môi trường cần làm lạnh (kho, phòng, sản phẩm).
- Nhiệt lượng này được môi chất lạnh hấp thụ tại dàn bay hơi ở nhiệt độ thấp.
- Sau đó, môi chất được máy nén nén lên áp suất và nhiệt độ cao.
- Tại dàn ngưng, nhiệt được thải ra môi trường xung quanh có nhiệt độ cao hơn (không khí hoặc nước).
- Nhờ chu trình này, hệ thống duy trì ổn định nhiệt độ đúng yêu cầu công nghệ, liên tục và có kiểm soát

3. CẤU TẠO CƠ BẢN CỦA HỆ THỐNG LẠNH:

a. Máy nén (Compressor)

- Hút môi chất lạnh ở áp suất thấp – nhiệt độ thấp từ dàn bay hơi.
- Nén môi chất lên áp suất và nhiệt độ cao để đủ điều kiện thải nhiệt.
- 👉 Vai trò: trái tim của hệ thống, quyết định công suất và hiệu suất lạnh.

b. Bình ngưng (Condenser)

- Nhận môi chất ở nhiệt độ cao từ máy nén.
- Thải nhiệt ra môi trường xung quanh (không khí/nước).
- Biến môi chất từ hơi → lỏng.
- 👉 Vai trò: đẩy nhiệt ra ngoài, nếu thải nhiệt kém → hệ thống quá áp, dễ sự cố.

c. Van tiết lưu (Expansion Valve)

- Giảm đột ngột áp suất và nhiệt độ của môi chất lỏng.
- Điều tiết lưu lượng môi chất vào dàn bay hơi.
- 👉 Vai trò: cửa ngõ tạo lạnh, điều chỉnh sai → lạnh yếu hoặc đóng băng.



d. Dàn bay hơi (Evaporator)

- Môi chất sau tiết lưu hấp thụ nhiệt từ không gian cần làm lạnh.
- Môi chất bay hơi và làm giảm nhiệt độ môi trường xung quanh.
👉 Vai trò: nơi tạo ra lạnh thực sự cho kho, phòng, sản phẩm.

e. Hệ thống ống dẫn & van

- Dẫn môi chất giữa các bộ phận.
- Kiểm soát dòng chảy, hướng đi và áp suất.
👉 Vai trò: mạch máu của hệ thống, rò rỉ nhỏ → sự cố lớn.

f. Hệ thống điện – điều khiển

- Cấp điện cho máy nén, quạt, bơm.
- Điều khiển tự động nhiệt độ, áp suất, bảo vệ quá tải.
👉 Vai trò: bộ não, sai tín hiệu → máy chạy sai, nguy cơ tai nạn cao.

4. MÔI CHẤT LẠNH PHỔ BIẾN

a. NH₃ (Amoniac)

- Hiệu suất cao
- Giá rẻ
- ⚠️ Độc, ăn mòn, nguy hiểm nếu rò rỉ

b. Freon (R22, R134a, R404A...)

- Ít độc hơn NH₃
- Dễ sử dụng
- ⚠️ Gây ngạt, ảnh hưởng thần kinh, môi trường

5. PHÂN LOẠI HỆ THỐNG LẠNH

a. Theo mục đích sử dụng

- Kho lạnh bảo quản
- Kho cấp đông
- Điều hòa trung tâm (Chiller)



- Dây chuyền sản xuất lạnh

b. Theo công suất

- Nhỏ: cửa hàng, kho mini
- Trung bình: nhà máy vừa
- Lớn: khu công nghiệp, kho logistics

6. ĐẶC ĐIỂM NGUY HIỂM CỦA HỆ THỐNG LẠNH

Hệ thống lạnh KHÔNG đơn thuần là máy lạnh, mà là tổ hợp:

- ⚠ Thiết bị áp lực
- ⚠ Hóa chất nguy hiểm
- ⚠ Điện công suất lớn
- ⚠ Thiết bị cơ khí quay
- ⚠ Nhiệt độ cực thấp

👉 Vì vậy, hệ thống lạnh thuộc nhóm nguy cơ cao trong ATVSLĐ.

7. VAI TRÒ CỦA CÔNG TÁC QUẢN LÝ & AN TOÀN

Một hệ thống lạnh an toàn cần:

- Quy trình vận hành chuẩn
- Người lao động được huấn luyện
- Kiểm tra – giám sát thường xuyên
- Xử lý sự cố nhanh và đúng cách

👉 80% tai nạn hệ thống lạnh đến từ con người, không phải từ máy.

II. PHÂN TÍCH NGUYÊN NHÂN CÁC MỐI NGUY & TAI NẠN TRONG HỆ THỐNG LẠNH

1. MỐI NGUY DO MÔI CHẤT LẠNH (NH₃, FREON...)

1.1. Nguyên nhân gốc rễ

- Ăn mòn đường ống, mối hàn lâu năm
- Van, phớt, gioăng bị lão hóa



- Lắp đặt sai kỹ thuật, rung động mạnh
- Thao tác xả – nạp môi chất không đúng quy trình
- Không có hoặc hỏng thiết bị phát hiện rò rỉ khí

1.2. Tai nạn thực tế với người lao động

- Ngạt khí cấp tính → mất ý thức, tử vong
- Bỏng hóa chất (NH_3) vào da, mắt
- Hoảng loạn → tai nạn thứ cấp (ngã, va đập)

2. MỐI NGUY DO ÁP SUẤT CAO

2.1. Nguyên nhân gốc rễ

- Van an toàn không được kiểm định định kỳ
- Tắc nghẽn đường ống, dàn ngưng bẩn
- Nhiệt độ môi trường tăng bất thường
- Người vận hành tự ý chỉnh thông số

2.2. Tai nạn thực tế

- Nổ ống, nổ bình chứa
- Mảnh vỡ bắn gây chấn thương nặng
- Sập phòng máy, hư hỏng dây chuyền

3. MỐI NGUY DO ĐIỆN

3.1. Nguyên nhân gốc rễ

- Hệ thống điện âm ướt
- Không thực hiện Lockout – Tagout
- Tủ điện không che chắn
- Dây dẫn xuống cấp

3.2. Tai nạn thực tế

- Điện giật chết người



- Cháy tủ điện – cháy lan
- Ngừng toàn bộ hệ thống lạnh

4. MỐI NGUY DO CƠ KHÍ

4.1. Nguyên nhân gốc rễ

- Thiết bị quay không có che chắn
- Thao tác khi máy đang hoạt động
- Chủ quan khi bảo dưỡng

4.2. Tai nạn thực tế

- Kẹt tay, cuốn tóc, dập chi
- Gãy xương, mất khả năng lao động

5. MỐI NGUY DO NHIỆT – BÔNG LẠNH

5.1. Nguyên nhân gốc rễ

- Tiếp xúc trực tiếp ống lạnh sâu
- Không trang bị bảo hộ phù hợp
- Ra vào kho lạnh đột ngột

5.2. Tai nạn thực tế

- Bỏng lạnh
- Sốc nhiệt
- Giảm sức đề kháng, bệnh nghề nghiệp

III. BIỆN PHÁP AN TOÀN VỀ TỔ CHỨC – QUẢN LÝ

1. Phải làm gì?

- Ban hành quy trình vận hành, bảo dưỡng hệ thống lạnh
- Phân công rõ người vận hành – giám sát – bảo trì
- Chỉ cho phép người đã huấn luyện làm việc

2. Làm như thế nào?

- Lập SOP chi tiết cho từng công việc



- Kiểm định thiết bị áp lực định kỳ
- Huấn luyện và diễn tập xử lý sự cố hằng năm

IV. BIỆN PHÁP AN TOÀN KHI THỰC HIỆN TẠI HIỆN TRƯỜNG

A. AN TOÀN KHI VẬN HÀNH

Phải làm gì:

- Kiểm tra áp suất, nhiệt độ, âm thanh trước ca
- Theo dõi chỉ số trong suốt ca làm việc

Làm như thế nào:

- Đọc đồng hồ theo checklist
- Ghi chép nhật ký vận hành
- Phát hiện bất thường → dừng máy ngay

B. AN TOÀN KHI KIỂM TRA – BẢO DƯỠNG



Phải làm gì:

- Cách ly năng lượng
- Xả áp – thông gió
- Trang bị bảo hộ đầy đủ

Làm như thế nào:



- Thực hiện Lockout – Tagout
- Dùng máy đo khí trước khi vào phòng máy
- Luôn có người giám sát bên ngoài

C. AN TOÀN KHI GIÁM SÁT

Phải làm gì:

- Theo dõi liên tục thông số
- Kiểm tra tình trạng rò rỉ

Làm như thế nào:

- Quan sát đồng hồ, cảm biến
- Kiểm tra van, đường ống theo lịch
- Báo cáo và xử lý ngay khi có dấu hiệu bất thường

1. Nhân sự

- Chỉ người được đào tạo, cấp chứng chỉ mới được vận hành
- Phân công rõ:
 - Người vận hành
 - Người giám sát
 - Người bảo trì

2. Hồ sơ – quy trình

Bắt buộc có:

- Quy trình vận hành chuẩn (SOP)
- Quy trình xử lý sự cố rò rỉ môi chất
- Sơ đồ hệ thống lạnh
- Nhật ký vận hành – bảo dưỡng

3. Huấn luyện & diễn tập

- Huấn luyện ATVSLĐ định kỳ



- Diễn tập:
 - Rò rỉ NH₃
 - Cháy nổ phòng máy
 - Cấp cứu người bị ngạt

4. Trang bị an toàn

- Máy dò khí
- Quạt thông gió khẩn cấp
- Mặt nạ phòng độc
- Bình chữa cháy phù hợp

VI. XỬ LÝ SỰ CỐ KHẨN CẤP

1. Khi phát hiện rò rỉ môi chất:
 - a. Báo động ngay
 - b. Sơ tán khỏi khu vực
 - c. Đeo mặt nạ phòng độc
 - d. Cắt nguồn điện nếu an toàn
 - e. Gọi lực lượng chuyên trách

Phải làm gì:

- Xây dựng phương án:
 - Rò rỉ môi chất
 - Cháy nổ
 - Ngạt khí

Vì sao sống còn:

- Sự cố hệ thống lạnh diễn biến rất nhanh
- Chậm 1 phút = nguy hiểm tính mạng

Cách thực hiện:

- Viết kịch bản chi tiết
- Phân công người xử lý
- Diễn tập định kỳ



2. Trang bị và quản lý phương tiện an toàn Phải làm gì:

- Trang bị:
 - Máy dò khí
 - Mặt nạ phòng độc
 - Quạt thông gió khẩn cấp

Vì sao bắt buộc:

- Có quy trình mà không có thiết bị → vô dụng

Cách thực hiện:

- Kiểm tra thiết bị an toàn hàng tháng
- Đặt đúng vị trí, dễ tiếp cận
- Hướng dẫn sử dụng cho người lao động



Công tác an toàn lao động khi làm việc với Hệ thống lạnh đang được chú trọng và cải thiện ở nhiều nơi, nhưng vẫn tồn tại nhiều thách thức và hạn chế. Dưới đây là một số điểm nổi bật về thực trạng này:

1. Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ

- Thực trạng: Nhiều doanh nghiệp đã thực hiện kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ nhưng một số nơi vẫn chưa tuân thủ nghiêm ngặt các quy định này. Điều này dẫn đến nguy cơ cao về tai nạn lao động.
- Vấn đề: Thiếu kinh phí, thiếu nhân lực chuyên môn, hoặc thiếu ý thức về tầm quan trọng của việc kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ.



2. Đào tạo và huấn luyện nhân viên

- Thực trạng: Đào tạo an toàn lao động được thực hiện ở nhiều nơi, tuy nhiên, mức độ và chất lượng đào tạo còn khác nhau. Một số nơi chỉ thực hiện đào tạo sơ sài hoặc không đúng quy trình.
- Vấn đề: Thiếu tài liệu đào tạo chất lượng, thời gian đào tạo hạn chế, nhân viên mới không được đào tạo đầy đủ trước khi bắt đầu làm việc.

3. Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân

- Thực trạng: Nhiều công ty đã trang bị và yêu cầu nhân viên sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân khi làm việc với hệ thống lạnh. Tuy nhiên, việc tuân thủ sử dụng thiết bị bảo hộ còn chưa đồng đều.
- Vấn đề: Nhân viên không sử dụng thiết bị bảo hộ vì cảm thấy bất tiện, thiếu kiểm tra và giám sát từ quản lý, thiết bị bảo hộ không đảm bảo chất lượng hoặc không phù hợp.

4. Biện pháp an toàn kỹ thuật

- Thực trạng: Các biện pháp an toàn kỹ thuật như lắp đặt van an toàn, thiết bị giảm áp, hệ thống thông gió đã được triển khai ở nhiều nơi. Tuy nhiên, việc duy trì và kiểm tra các thiết bị này còn hạn chế.
- Vấn đề: Thiếu bảo trì, kiểm tra định kỳ, sự cố kỹ thuật không được khắc phục kịp thời, thiết bị không đạt tiêu chuẩn.

5. Quản lý và bảo quản an toàn

- Thực trạng: Công tác quản lý và bảo quản đã được cải thiện, nhưng vẫn còn nhiều trường hợp lưu trữ không đúng quy cách, gây nguy hiểm.
- Vấn đề: Thiếu không gian lưu trữ an toàn, nhân viên không tuân thủ quy định về bảo quản, lưu trữ ở những nơi không phù hợp.

6. Kế hoạch ứng phó khẩn cấp

- Thực trạng: Một số doanh nghiệp đã xây dựng kế hoạch ứng phó khẩn cấp khi xảy ra sự cố rò rỉ hoặc nổ. Tuy nhiên, việc thực hiện và kiểm tra các kế hoạch này còn hạn chế.
- Vấn đề: Thiếu các buổi diễn tập ứng phó khẩn cấp, kế hoạch không được cập nhật thường xuyên, nhân viên không nắm rõ quy trình ứng phó.



- Sử dụng thiết bị cá nhân bảo hộ: Đảm bảo rằng người làm việc sử dụng các thiết bị cá nhân bảo hộ như kính bảo hộ, găng tay, áo choàng chống hóa chất và mặt nạ bảo vệ mắt và mặt khi cần thiết.
- Thực hiện kiểm tra thường xuyên: Tổ chức kiểm tra thường xuyên và tự kiểm tra an toàn để đảm bảo rằng các biện pháp kiểm soát an toàn vẫn đang được tuân thủ.
- Lập kế hoạch khẩn cấp: Xác định và luyện tập các kế hoạch khẩn cấp để xử lý mọi tình huống nguy hiểm có thể xảy ra.

CHƯƠNG 3: CÁC PHƯƠNG PHÁP SƠ CẤP CỨU ĐƠN GIẢN

1. Cầm máu

- **Nguyên nhân:** do tai nạn lao động, tai nạn giao thông, tai nạn trong sinh hoạt,... các vật sắc nhọn đâm vào da phần mềm, xương bị gãy đâm ra ngoài làm rách da phần mềm, rách, đứt mạch máu,... dẫn tới chảy máu.
- **Nguy cơ:** mất máu nhiều dẫn đến choáng sốc hoặc tử vong.

2. Chảy máu

Máu từ vết thương chảy vào các khoang bên trong cơ thể (bụng, ngực, não), do tổn thương gan, lách, phổi,... vì vậy sẽ không quan sát thấy hình ảnh trực tiếp của chảy máu trong. Các dấu hiệu của chảy máu trong:

- Đau vùng tổn thương tương ứng phía ngoài da; Vã mồ hôi, lạnh, da xanh tái, khát nước; Sốc, choáng do mất máu;
- Có thể thấy máu rỉ ra ở ngoài từ các hốc tự nhiên: mũi, miệng, tai, âm đạo,...

3. Chảy máu ngoài

a. Khi vết thương chảy máu nhiều không có dị vật

- Không tiếp xúc trực tiếp với máu bằng cách đeo găng tay cao su, nilon hoặc vật dụng thay thế;
- Dùng gạc, vải sạch ép trực tiếp vào hai mép của vết thương và giữ chặt để cầm máu;
- Băng ép trực tiếp tại vết thương; Kiểm tra đầu chi sau khi băng.

b. Khi vết thương chảy máu nhiều có nhiều dị vật

- Không rút dị vật ra khỏi vết thương;
- Mang găng tay;



- Ép chặt hai mép vết thương;
- Chèn băng, gạc xung quanh dị vật và băng cố định (không băng trùm qua dị vật);
- Nhanh chóng chuyển nạn nhân tới cơ sở y tế gần nhất;
- Đỡ nạn nhân nằm, ủ ấm để phòng choáng và nâng cao chi tổn thương để giảm lượng máu chảy đến các vết thương;
- Nếu máu vẫn chảy thấm qua băng thì băng chồng tiếp bên ngoài.

c. Chảy máu cam

- Đỡ nạn nhân ngồi, đầu cúi về phía trước.
- Dùng 2 ngón tay bóp nhẹ hai bên cánh mũi khoảng 10 phút, khuyên nạn nhân thở bằng miệng.
- Sau 10 phút nếu máu vẫn tiếp tục chảy phải chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế.

d. Các điểm cần ghi nhớ khi cầm máu cho nạn nhân

- Phải đeo găng tay khi sơ cứu cho nạn nhân;
- Không được tự ý rút dị vật ra khỏi vết thương;
- Nâng cao chân, tay khi có vết thương và đắp ấm để phòng choáng khi chảy nhiều máu;
- Không cho nạn nhân uống nước khi chảy máu;
- Kiểm tra đầu ngón tay/chân sau khi băng ép.

4. Cấp cứu người khi bị điện giật

Nếu không may có người bị điện giật, ta thực hiện các bước sơ cấp cứu sau trong vòng 6 phút để duy trì sự sống cho nạn nhân:

a. Bước 1. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện.

Bằng cách cắt các thiết bị bảo vệ như cắt cầu dao điện, cầu chì, rút phích cắm, ngắt CB, aptomat,... Dùng vật cách điện như gậy tre, gỗ khô tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện. (lưu ý người cứu luôn ở tư thế cách điện tốt)

b. Bước 2: Phương pháp cấp cứu.

- Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí
- Đặt nạn nhân nằm ngửa trên nền cứng, đầu hơi thấp, ngửa đầu về phía sau



- c. **Bước 3:** Kiểm tra nhịp tim và hơi thở bằng phương pháp nghe, sờ, nhìn và cảm nhận trong vòng 10 giây.
- Nếu tim, phổi hoạt động bình thường, chuyển nạn nhân sang tư thế nằm nghiêng an toàn.
 - Nếu ngưng tim, ngừng thở chuyển sang bước tiếp
- d. **Bước 4:** Cho tay vào miệng nạn nhân móc đờm, nước dãi, các dị vật khai thông đường hô hấp.
- e. **Bước 5 – “Hà hơi, thổi ngạt”:** Tiến hành ấn tim 30 lần, sau đó thổi 2 hơi.
- Làm liên tục 05 chu kỳ kiểm tra lại một lần (CPR).
 - Lực ấn: từ 30 – 40 kg;
 - Độ sâu: từ 3 – 4 cm (hoặc 1/3 độ sâu lồng ngực).
 - Vị trí ấn: 1/2 dưới xương ức.

Lưu ý:

- Tiến hành ấn tim 30 lần sau đó thổi 2 hơi, làm 5 chu kỳ kiểm tra 1 lần.
- Nếu chưa có sự hỗ trợ, ấn tim khoảng 100 lần/phút.
- Cứ làm liên tục cho đến khi nạn nhân tỉnh lại hoặc có sự trợ giúp của Y, Bác sỹ, bộ phận chuyên môn thì bàn
- Trong thực tế việc nạn nhân có được cứu sống hay không, phụ thuộc rất nhiều vào việc sơ cấp cứu kịp thời, việc thực hiện các phương pháp cấp cứu phải tiến hành liên tục và kiên trì, đây là công việc cần tiến hành ngay. Qua thực tế, có một vài trường hợp điện giật, nạn nhân còn cảm giác nhưng do không nắm vững phương pháp cấp cứu trình bày trên, cuối cùng dẫn đến tử

5. Cấp cứu bỏng

a) Bỏng nhẹ không gây rộp da: Bỏng độ một – da bị bỏng đỏ, đau rát, khó chịu

- **Xử lý:** ngâm ngay phần da bị bỏng vào trong nước mát hoặc dùng khăn sạch ngâm nước mát chườm lên phần da bị bỏng khoảng 10-15 phút, sau đó đưa vào cơ sở y tế.

b) Bỏng gây rộp da: Bỏng độ hai – da bị mọng nước, do ẩm ướt đỏ và đau

- **Xử lý:** Không được chọc nốt phỏng, đặt khăn sạch lên vùng bị bỏng, chườm lạnh để giảm đau. Rửa vết bỏng bằng nước đun sôi để nguội, chấm thật khô,



phủ gạc sạch lên vết bỏng, không được bôi bất cứ loại dầu mỡ gì và chuyển đến cơ sở y tế gần nhất.

c) Bỏng sâu: Bỏng độ ba – Bỏng sâu làm trơ thịt đỏ ra

- **Xử lý:** dùng gạc sạch đặt lên vùng da bị bỏng, băng nhẹ nhàng, cho nạn nhân uống nhiều nước pha muối, tốt nhất cho uống ORESOL. Chuyển ngay nạn nhân đến bệnh viện.

Kết luận

An toàn vệ sinh lao động là trách nhiệm của mỗi cá nhân và tổ chức. Tuân thủ các quy định an toàn không chỉ bảo vệ bản thân mà còn bảo vệ đồng nghiệp và tài sản của doanh nghiệp. Hy vọng buổi học hôm nay đã giúp các bạn hiểu rõ hơn về tầm quan trọng của công tác an toàn vệ sinh lao động và các biện pháp cần thiết để đảm bảo an toàn trong quá trình làm việc.

Cảm ơn các bạn đã lắng nghe!