

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐÀO TẠO - KIỂM ĐỊNH - ĐO KIỂM MÔI TRƯỜNG



TÀI LIỆU HUẤN LUYỆN

AN TOÀN LAO ĐỘNG, VỆ SINH LAO ĐỘNG

Dành cho nhóm 1



TÀI LIỆU HUẤN LUYỆN

AN TOÀN, VỆ SINH LAO ĐỘNG

Nghị định số 44/2016/NĐ-CP và Nghị định 140/2018/NĐ-CP

PHÊ DUYỆT
TỔNG GIÁM ĐỐC
Quách Ngọc Khánh



MỤC LỤC

NỘI DUNG	TRANG
1: HỆ THỐNG CHÍNH SÁCH, PHÁP LUẬT VỀ AN TOÀN, VỆ SINH LAO ĐỘNG	2
Bài 1: Tổng quan về hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về an toàn, vệ sinh lao động .	
.....	2
1.1. Khái niệm, nội dung cơ bản về công tác an toàn, vệ sinh lao động (AT, VSLĐ).....	2
1.2. Tổng quan về hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về AT, VSLĐ	3
Bài 2: Hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật an toàn, vệ sinh lao động	7
2.1. Phương tiện bảo vệ cá nhân.....	7
2.2. An toàn điện.....	8
2.3. Phòng chống cháy nổ.....	9
2.4. An toàn, Vệ sinh lao động và môi trường	10
2.5. Máy, thiết bị, vật tư chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động	11
Bài 3: Quy định của các cơ quan quản lý nhà nước về ATVSLĐ	19
3.1. Quản lý nhà nước về công tác An toàn vệ sinh lao động	19
3.2. Danh mục các loại máy, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động	24
NỘI DUNG II: NGHIỆP VỤ CÔNG TÁC AN TOÀN, VỆ SINH LAO ĐỘNG	29
Bài 1: Tổ chức bộ máy, quản lý và thực hiện các quy định về ATVSLĐ.....	29
1.1. Tổ chức bộ máy và phân định trách nhiệm về AT, VSLĐ.....	29
1.2. Tổ chức thực hiện các quy định về AT, VSLĐ	38
Bài 2: Kiến thức cơ bản về các yếu tố nguy hiểm, có hại, biện pháp phòng ngừa	41
2.1. Các yếu tố nguy hiểm, có hại tại nơi làm việc	41
2.2. Đánh giá các yếu tố nguy hiểm, có hại.....	53



2.3. Biện pháp khắc phục, phòng ngừa	54
Bài 3: Phương pháp cải thiện điều kiện lao động.....	58
3.1. Khái niệm điều kiện lao động	58
3.2. Phương pháp xác định các yếu tố nguy hiểm, có hại trong sản xuất	58
3.3. Kỹ thuật vệ sinh lao động, phòng chống độc hại, cải thiện điều kiện lao động.....	60
3.4. Kỹ thuật an toàn phòng chống cháy nổ	61
Bài 4: Văn hóa an toàn trong sản xuất kinh doanh.....	64
4.1. Khái niệm văn hóa an toàn trong sản xuất, kinh doanh	64
4.2. Làm thế nào để đạt được văn hóa an toàn lao động	64
4.3. Xu hướng xây dựng văn hóa An toàn lao động trong doanh nghiệp	66
Tài liệu tham khảo	67



NỘI DUNG I

HỆ THỐNG CHÍNH SÁCH, PHÁP LUẬT VỀ AN TOÀN, VỆ SINH LAO ĐỘNG

Bài 1

Tổng quan về hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về an toàn, vệ sinh lao động.

1.1. Khái niệm, nội dung cơ bản về công tác an toàn, vệ sinh lao động (AT, VSLĐ)

1.1.1. Khái niệm

- Công tác an toàn, vệ sinh lao động là các hoạt động đồng bộ trên các mặt pháp luật, tổ chức quản lý, kinh tế - xã hội, khoa học - công nghệ nhằm cải thiện điều kiện lao động, bảo đảm an toàn và vệ sinh lao động, phòng chống tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp, bảo vệ tính mạng và sức khỏe cho con người trong lao động.

- Công tác an toàn, vệ sinh lao động ra đời và phát triển cùng với quá trình phát triển sản xuất, vì yêu cầu tất yếu khách quan phải bảo vệ tính mạng, sức khỏe người LĐ - yếu tố chủ yếu và năng động nhất của lực lượng sản xuất xã hội. Trình độ phát triển của BHLĐ phụ thuộc vào trình độ phát triển của nền kinh tế, khoa học công nghệ và yêu cầu phát triển xã hội của mỗi quốc gia.

1.1.2. Nội dung của công tác an toàn, vệ sinh lao động

Theo Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật an toàn, vệ sinh lao động về hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động, huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động và quan trắc môi trường lao động quy định những nội dung cơ bản mà người sử dụng lao động phải biết về AT, VSLĐ:

- Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về AT, VSLĐ hệ thống quy phạm – quy chuẩn – tiêu chuẩn kỹ thuật AT, VSLĐ.
- Quy định pháp luật về chính sách - chế độ BHLĐ.
- Quyền và nghĩa vụ của người sử dụng lao động, người lao động trong công tác AT, VSLĐ.
- Quy định của cơ quan quản lý nhà nước về AT, VSLĐ khi xây dựng mới, cải tạo công trình – cơ sở sản xuất – kiểm định các máy móc thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về ATLĐ.
- Các yếu tố nguy hiểm, có hại trong sản xuất – những biện pháp cải thiện điều kiện làm việc.
- Tổ chức quản lý và thực hiện các quy định về AT, VSLĐ.



- Nội dung hoạt động công đoàn cơ sở về AT, VSLĐ.
- Quy định xử phạt hành chính những hành vi vi phạm pháp luật về AT, VSLĐ.

1.2. Tổng quan về hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về AT, VSLĐ

1.2.1. Sơ đồ tổng quát

Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật quy định về an toàn, vệ sinh lao động được thể hiện trong các văn bản như: Hiến pháp, Pháp lệnh do Quốc hội, Ủy ban thường vụ Quốc hội ban hành; Nghị định của Chính phủ; quyết định của Thủ tướng chính phủ; các Thông tư, quyết định của Bộ, Thông tư liên Bộ hướng dẫn chi tiết việc thực hiện.

1.2.2. Tổng quan về hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về ATVSLĐ

- Bộ luật Lao động số 45/2019/QH14 (sau đây gọi là Bộ luật) có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2021, thay thế Bộ luật Lao động số 10/2012/QH13.

- Luật an toàn, vệ sinh lao động năm 2015 do Quốc hội ban hành đã có hiệu lực pháp luật gồm 07 chương và 93 điều.

- Văn bản hợp nhất 2279/VBHN-BLĐTBXH ngày 21/06/2023 của Bộ lao động thương binh xã hội quy định chi tiết một số điều của luật an toàn, vệ sinh lao động về hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn, huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động, và quan trắc môi trường lao động.

- Nghị định của Chính phủ, Quyết định của Thủ tướng chính phủ:

Bộ luật Lao động có được thực hiện trên thực tế hay không, đồng thời quyền và nghĩa vụ của các chủ thể có được thực hiện triệt để hay không là còn phụ thuộc vào các văn bản do Chính phủ ban hành như: Nghị định, chỉ thị và quyết định để quy định chi tiết Bộ luật lao động:

+ + Nghị định số 39/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật an toàn, vệ sinh lao động.

+ Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 quy định chi tiết một số điều của Luật an toàn, vệ sinh lao động về hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động, huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động và quan trắc môi trường lao động.

+ Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật hóa chất.

+ Nghị định số 140/2018/NĐ-CP ngày 08 tháng 10 năm 2018 sửa đổi, bổ sung các nghị định liên quan đến điều kiện đầu tư kinh doanh và thủ tục hành chính thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ lao động – Thương binh và xã hội.

+ Nghị định số: 71/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019: Quy định về xử phạt hành chính trong lĩnh vực hóa chất và vật liệu nổ công nghiệp.



+ Nghị định số: 88/2020/NĐ-CP ngày 28 tháng 7 năm 2020 Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật An toàn, vệ sinh lao động về bảo hiểm tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp bắt buộc.

+ Nghị định số 117/2020/NĐ-CP ngày 28 tháng 9 năm 2020 quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực y tế.

+ Nghị định số 145/2020/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2020 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số nội dung của Bộ luật Lao động về điều kiện lao động và quan hệ lao động.

+ Nghị định số 145/2020/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2020 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Bộ Luật Lao động về điều kiện lao động và quan hệ lao động.

+ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

+ Nghị định số: 144/2021/NĐ-CP ngày 31/12/2021: Quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực an ninh, trật tự, an toàn xã hội; phòng, chống tệ nạn xã hội; phòng cháy, chữa cháy; cứu nạn, cứu hộ; phòng, chống bạo lực gia đình.

+ Nghị định 12/2022/NĐ-CP ban hành ngày 17/01/2022 quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực lao động, bảo hiểm xã hội và đưa người lao động Việt Nam đi làm việc ở nước ngoài theo hợp đồng.

+ Nghị định số: 17/2022/NĐ-CP ngày 31/01/2022: sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực hóa chất và vật liệu nổ công nghiệp; điện lực, an toàn đập thủy điện, sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả; hoạt động thương mại, sản xuất, buôn bán hàng giả, hàng cấm và bảo vệ tiêu dùng, hoạt động dầu khí, kinh doanh xăng dầu và khí

+ Nghị định số: 82/2022/NĐ-CP ngày 18/10/2022: sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 113/2017/nđ-cp ngày 09 tháng 10 năm 2017 của chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật hóa chất

- Thông tư của Bộ và Thông tư liên Bộ:

Để quy định chi tiết các văn bản quy phạm pháp luật do Chính phủ, Quốc hội ban hành thì Bộ trưởng và cơ quan ngang Bộ theo thẩm quyền đã ban hành hoặc phối hợp ban hành ra văn bản chủ yếu là thông tư để quản lý Nhà nước về 2 lĩnh vực là thời giờ làm việc, thời giờ nghỉ ngơi và an toàn, vệ sinh lao động.

Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội được Chính phủ giao trách nhiệm quản lý nhà nước về lao động đã ban hành, đồng thời phối hợp với các Bộ, ngành để ban hành ra các Thông tư, Thông tư liên tịch, Quyết định để quy định và hướng dẫn về các chế độ, chính sách an toàn vệ sinh lao động về thời giờ làm việc, thời giờ nghỉ ngơi:



+ Thông tư số 07/2016/TT-BLĐTBXH ngày 15 tháng 5 năm 2016 quy định một số nội dung tổ chức thực hiện công tác an toàn, vệ sinh lao động đối với cơ sở sản xuất, kinh doanh.

+ Thông tư số 15/2016/TT – BLĐTBXH, ban hành ngày 15 tháng 5 năm 2016 quy định về bệnh nghề nghiệp được hưởng bảo hiểm xã hội

+ Thông tư số 28/2016/TT – BLĐTBXH, ban hành ngày 30 tháng 6 năm 2016 hướng dẫn quản lý bệnh nghề nghiệp.

+ Thông tư 16/2017/TT-BLĐTBXH ban hành ngày 08 tháng 06 năm 2017 quy định chi tiết một số nội dung về hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động đối với máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động.

+ Thông tư 26/2018/TT-BLĐTBXH ban hành ngày 25 tháng 12 năm 2018 quy định về quản lý chất lượng sản phẩm, hàng hóa có khả năng gây mất an toàn thuộc trách nhiệm quản lý nhà nước của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội

+ Thông tư 31/2018/TT-BLĐTBXH ban hành ngày 26 tháng 12 năm 2018 quy định chi tiết hoạt động huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động.

+ Thông tư 37/2018/TT-BLĐTBXH ban hành ngày 26 tháng 12 năm 2018 quy định về việc khai báo, điều tra, thống kê và báo cáo tai nạn lao động hàng hải.

+ Thông tư 42/2018/TT-BLĐTBXH ban hành ngày 28 tháng 12 năm 2018 Quy định định mức kinh tế - kỹ thuật về huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động.

+ Thông tư số 36/2019/TT-BLĐTBXH ngày 30/12/2019 ban hành danh mục các loại máy, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động.

+ Thông tư số 06/2020/TT-BLĐTBXH ngày 20 tháng 8 năm 2020 ban hành danh mục công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động.

+ Thông tư số 09/2020/TT - BLĐTBXH ngày 12 tháng 11 năm 2020 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của bộ luật lao động về lao động chưa thành niên.

+ Thông tư số 10/2020/TT – BLĐTBXH ngày 12 tháng 11 năm 2020 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Bộ luật lao động về nội dung của hợp đồng lao động, hội đồng thương lượng tập thể, công việc có ảnh hưởng xấu tới chức năng sinh sản, nuôi con.

+ Thông tư số 11/2020/TT-BLĐTBXH ngày 12 tháng 11 năm 2020 ban hành danh mục nghề, công việc nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm và nghề, công việc đặc biệt nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm.

+ Thông tư số 13/2020/TT-BLĐTBXH ngày 27 tháng 11 năm 2020 hướng dẫn việc thu thập, lưu trữ, tổng hợp, cung cấp, công bố, đánh giá về tình hình tai nạn lao động và sự cố kỹ thuật gây mất an toàn, vệ sinh lao động nghiêm trọng.



+ Thông tư 01/2021/TT-BLĐTBXH ban hành ngày 03 tháng 06 năm 2021 Quy định Danh mục sản phẩm, hàng hóa có khả năng gây mất an toàn thuộc trách nhiệm quản lý nhà nước của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội

+ Thông tư 10/2021/TT-BLĐTBXH ban hành ngày 25 tháng 8 năm 2021 hướng dẫn một số điều và biện pháp thi hành Nghị định số 06/2021/NĐ –CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 và Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của chính phủ.

+ Thông tư 12/2021/TT-BLĐTBXH ban hành ngày 30 tháng 9 năm 2021 ban hành quy trình kiểm định kỹ thuật an toàn thang máy thuộc thẩm quyền quản lý của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, ký hiệu: QTKĐ: 02-2021/BLĐTBXH.

+ Thông tư 17/2021/TT-BLĐTBXH ban hành ngày 15 tháng 11 năm 2021 ban hành quy trình kiểm định kỹ thuật an toàn chai chứa khí công nghiệp thuộc thẩm quyền quản lý của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, ký hiệu: QTKĐ: 06-2021/BLĐTBXH.

+ Thông tư 18/2021/TT-BLĐTBXH ban hành ngày 15 tháng 12 năm 2021 ban hành quy định việc xây dựng kế hoạch và tổ chức thực hiện thời giờ làm việc, thời giờ nghỉ ngơi đối với người lao động làm công việc sản xuất có tính thời vụ, công việc gia công theo đơn đặt hàng.

+ Thông tư số 27/2021/TT-BLĐTBXH ngày 28 tháng 12 năm 2021 quy hướng dẫn chi tiết về nội dung, chương trình và việc tổ chức bồi dưỡng, sát hạch nghiệp vụ đánh giá an toàn, vệ sinh lao động, việc miễn giảm các nội dung huấn luyện đã học đối với chuyên gia đánh giá an toàn, vệ sinh lao động; hướng dẫn cách tính tần suất tai nạn lao động và một số biện pháp thi hành.

+ Thông tư số 28/2021/TT-BLĐTBXH ngày 28 tháng 12 năm 2021 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật an toàn, vệ sinh lao động về chế độ đối với người lao động bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp.

+ Thông tư 29/2021/TT-BLĐTBXH ban hành ngày 28 tháng 12 năm 2021 quy định về tiêu chuẩn phân loại lao động theo điều kiện lao động.

+ Thông tư số 24/2022/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 11 năm 2022 hướng dẫn thực hiện quy định về 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.

+ Thông tư số 19/2023/TT-BLĐTBXH ngày 29 tháng 12 năm 2023 về việc ban hành bổ sung danh mục nghề, công việc nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm và nghề, công việc đặc biệt nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm.

+ Thông tư số 25/2022/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 11 năm 2022 quy định về chế độ trang cấp phương tiện bảo vệ cá nhân trong lao động.

+ Thông tư số 30/2022/TT-BLĐTBXH ngày 28 tháng 12 năm 2022 quy định mã số và tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành kiểm định kỹ thuật an toàn lao động.



+ Thông tư 21/2016/TT-BYT ban hành ngày 30 tháng 6 năm 2016 Quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điện từ trường tần số cao - Mức tiếp xúc cho phép điện từ trường tần số cao tại nơi làm việc.

+ Thông tư 23/2016/TT-BYT ngày 30 tháng 6 năm 2016 Quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bức xạ từ ngoại - Mức tiếp xúc cho phép bức xạ từ ngoại tại nơi làm việc.

+ Thông tư 24/2016/TT-BYT ngày 30 tháng 6 năm 2016 Quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

+ Thông tư 25/2016/TT-BYT ngày 30 tháng 6 năm 2016 Quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điện từ trường tần số công nghiệp - Mức tiếp xúc cho phép điện từ trường tần số công nghiệp tại nơi làm việc.

+ Thông tư 27/2016/TT-BYT ngày 30 tháng 6 năm 2016 Quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc.

+ Thông tư 28/2016/TT-BYT ngày 30 tháng 6 năm 2016 Hướng dẫn quản lý bệnh nghề nghiệp.

+ Thông tư 29/2016/TT-BYT ngày 30 tháng 6 năm 2016 Quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bức xạ ion hóa - giới hạn liều tiếp xúc bức xạ ion hóa tại nơi làm việc

+ Thông tư 26/2016/TT-BYT ngày 30 tháng 6 năm 2016 Quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc

+ Thông tư 15/2016/TT-BYT ngày 30 tháng 6 năm 2016 Quy định về bệnh nghề nghiệp được hưởng bảo hiểm xã hội.

+ Thông tư 19/2016/TT-BYT ngày 30 tháng 6 năm 2016 Hướng dẫn quản lý vệ sinh lao động và sức khỏe người lao động

+ Thông tư liên tịch 28/2013/TTLT-BYT-BLĐTBXH ngày 27 tháng 9 năm 2013 quy định tỷ lệ tổn thương cơ thể do thương tích, bệnh, tật và bệnh nghề nghiệp.

+ Thông tư 02/2019/TT-BYT ngày 21 tháng 3 năm 2019 quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép 05 yếu tố bụi tại nơi làm việc.

+ Thông tư 10/2019/TT-BYT ngày 10 tháng 6 năm 2019 quy chuẩn kỹ thuật quốc gia - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

+ Thông tư 02/2023/TT-BYT ngày 09 tháng 02 năm 2023 sửa đổi, bổ sung một số điều của thông tư số 15/2016/TT-BYT ngày 15 tháng 5 năm 2016 của bộ y tế quy định về bệnh nghề nghiệp được hưởng bảo hiểm xã hội.

+ Thông tư 32/2023/TT-BYT ngày 31 tháng 12 năm 2023 quy định chi tiết một số điều của luật khám bệnh, chữa bệnh.

Bài 2

Hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật an toàn, vệ sinh lao động

2.1. Phương tiện bảo vệ cá nhân

Số hiệu văn bản	Nội Dung Chính	Ngày ban hành
TCVN 3580:1981	Kính bảo hộ – Cái lọc sáng bảo vệ mắt	1981
TCVN 5082:1990	Phương tiện bảo vệ mắt – Yêu cầu kỹ thuật	1990
TCVN 5083:1990	Phương tiện bảo vệ mắt dùng cho hàn và các kỹ thuật quan cái lọc sáng – Yêu cầu sử dụng và truyền quang	1990
TCVN 6407:1998	Mũ an toàn công nghiệp	1998
TCVN 6689:2000	Quần áo bảo vệ	2000
TCVN 7312:2003	Khẩu trang có tấm lọc bụi	2003
TCVN 7547:2005	Phương tiện bảo vệ cá nhân	2006
OSHAS 18000:2007	Phương tiện bảo vệ tai	2007
TCVN 7654:2007	Giày ủng lao động chuyên dụng	2007
TCVN 7802 – 1:2007	Hệ thống chống rơi ngã cá nhân – Phần dây đỡ cả người	2007
TCVN 7802 – 2:2007	Hệ thống chống rơi ngã cá nhân – Phần Dây treo và thiết bị hấp thụ năng lượng	2007
TCVN 7802 – 3:2007	Hệ thống chống rơi ngã cá nhân – Phần Dây cứu sinh tự co	2007
TCVN 7802 – 4:2008	Hệ thống chống rơi ngã cá nhân – Phần Đường ray thẳng đứng và dây cứu sinh thẳng đứng kết hợp với bộ hãm rơi ngã kiểu trượt	2008
CVN 7802 – 5:2008	Hệ thống chống rơi ngã cá nhân – Phần Các bộ phận nối có công tự khóa và tự đóng	2008
TCVN 7802 – 6:2008	Hệ thống chống rơi ngã cá nhân – Phần Các phép thử tính năng của hệ thống	2008
TCVN 8084:2009	Găng tay bằng vật liệu cách điện	2009



TCVN 8197:2009	Giày ủng an toàn có độ bền cắt với cưa xích	2009
TCVN 6875:2010	Quần áo bảo vệ chống nhiệt và lửa	2010
QCVN 10/2012/BLĐTBXH	ATLĐ đối với bộ lọc dùng trong mặt nạ và bán mặt nạ phòng độc	2012
QCVN 08/2012/BLĐTBXH	Thiết bị bảo vệ được hô hấp – bộ lọc bụi	2012
QCVN 02/2012/BLĐTBXH	Mũ an toàn công nghiệp	2012
QCVN 23:2014/BLĐTBXH	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống chống rơi ngã cá nhân	2014
QCVN 27/2016/BLĐTBXH	Phương tiện bảo vệ mắt trong việc hàn	2016
QCVN 28/2016/BLĐTBXH	Bộ lọc tự động dùng trong mặt nạ hàn	2016

2.2. An toàn điện

Số hiệu văn bản	Nội Dung Chính	Ngày ban hành
TCVN 2572:1978	Biển báo an toàn điện	1978
TCVN 3145:1979	Yêu cầu an toàn đối với khí cụ đóng ngắt mạch điện điện áp đến 1000V	1979
TCVN 3256:1979	An toàn điện – Thuật ngữ và Định nghĩa	1979
TCVN 4114:1985	Yêu cầu an toàn đối với thiết bị điện có điện áp lớn hơn 1000V	1985
TCVN 4115:1985	Thiết bị ngắt điện bảo vệ người dùng ở các máy và dụng cụ di động có điện áp đến 1000V	1985
TCVN 5587:2008	Ổng cách điện có chứa bột và sào cách điện dạng đặc dùng để làm việc khi có điện	1985
QCVN 01/2008/BCT	Qui chuẩn Quốc gia về an toàn điện	2008
TCVN 7114 – 1:2008	Ergonomic Chiếu sáng nơi làm việc phần trong nhà	2008
TCVN 7114 – 3:2008	Ergonomic Chiếu sáng nơi làm việc – Yêu cầu chiếu sáng an toàn và bảo vệ tại những nơi làm việc ngoài nhà	2008



TCVN 9358:2012	Lắp đặt hệ thống nối đất thiết bị cho các công trình công nghiệp	2012
TCVN 9385:2012	Chống sét cho công trình xây dựng	2012
TCVN 7722 – 2 – 4:2013	Về đèn điện – Phần Đèn điện di động thông dụng	2013
TCVN 7722 – 2 – 4:2013	Về đèn điện – Phần Đèn điện cầm tay	2013
TCVN 7722 – 2 – 22:2013	Về đèn điện – Phần Đèn điện dùng cho chiếu sáng khẩn cấp	2013
TCVN 9621 – 4 :2013	Ảnh hưởng của dòng điện lên con người và gia súc – Phần ảnh hưởng của sét	2013
TCVN 9621 – 5 :2013	Ảnh hưởng của dòng điện lên con người và gia súc – Phần giá trị ngưỡng điện áp tiếp xúc đối với các ảnh hưởng sinh lý	2013
TCVN 9626:2013	Làm việc có điện – Phần tham cách điện	2013
TCVN 9629:2013	Làm việc có điện – Phần thang cách điện	2013
TCVN 9888 – 2:2013	Bảo vệ chống sét – Phần quản lý rủi ro	2013
TCVN 9888 – 3:2013	Bảo vệ chống sét – Phần thiệt hại vật chất đến kết cấu và nguy hiểm tính mạng	2013
TCVN 9888 – 4:2013	Bảo vệ chống sét – Phần hệ thống điện và điện tử bên trong kết cấu	2013
QCVN 14/2013/BLĐTBXH	Qui chuẩn Quốc gia về an toàn lao động đối với giày hoặc ủng cách điện	2013
QCVN 15/2013/BLĐTBXH	Ổng cách điện có chứa bột và sào cách điện dạng đặc dùng để làm việc khi có điện	2013

2.3. Phòng chống cháy nổ

Số hiệu văn bản	Nội Dung Chính	Ngày ban hành
CVN 3255:1986	An toàn nổ – Yêu cầu chung	1986
TCVN 3254:1989	An toàn cháy – Yêu cầu chung	1989
TCVN 4879:1989	Phòng cháy chữa cháy – Biển báo an toàn	1989



TCVN 5279:1990	An toàn cháy nổ – Bụi cháy	1990
TCVN 5303:1990	An toàn cháy – Thuật ngữ, định nghĩa	1990
TCVN 6100:1996	Phòng cháy chữa cháy – Chất chữa cháy Carbondioxid	1996
TCVN 6102:1996	Phòng cháy chữa cháy – Chất chữa cháy Bột	1996
TCVN 6103:1996	Phòng cháy chữa cháy – Không chế khói	1996
TCVN 6060:1996	Phòng cháy chữa cháy – Nhà cao tầng	1996
TCVN 6061:1996	Phòng cháy chữa cháy – Chợ, Trung Tâm Thương mại	1996
TCVN 4878:2009	Phòng cháy chữa cháy – Phân loại cháy	2009

2.4. An toàn, Vệ sinh lao động và môi trường

Số hiệu văn bản	Nội Dung Chính	Ngày ban hành
TCVN 2288:1978	Các yếu tố nguy hiểm, có hại trong sản xuất	1978
1613/BYT – QĐ	Tiêu chuẩn phân loại sức khỏe để khám tuyển, khám sức khỏe định kỳ cho người lao động	1997
3733/2002/QĐ – BYT	Ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động	2002
TCVN 6705:2009	Chất thải rắn	2009
TCVN 6707:2009	Chất thải nguy hại – Dấu hiệu cảnh báo	2009
QCVN 07/2009/BTNMT	Qui chuẩn Kỹ Thuật Quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại	2009
QCVN 19/2009/BTNMT	Qui chuẩn Kỹ Thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ	2009
QCVN 20/2009/BTNMT	Qui chuẩn Kỹ Thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ	2009
QCVN 21/2009/BTNMT	Qui chuẩn Kỹ Thuật Quốc gia về khí thải sản xuất phân bón hóa học	2009



QCVN 22/2009/BTNMT	Qui chuẩn Kỹ Thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp nhiệt điện	2009
QCVN 23/2009/BTNMT	Qui chuẩn Kỹ Thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp sản xuất xi măng	2009
QCVN 24/2009/BTNMT	Qui chuẩn Kỹ Thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp	2009
QCVN 25/2009/BTNMT	Qui chuẩn Kỹ Thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp	2009
TCVN 5945:2010	Tiêu chuẩn nước thải công nghiệp	2013
QCVN 31/2010/BTNMT	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải bãi chôn lấp chất thải rắn	2010
QCVN 32/2010/BTNMT	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường đối với phế liệu nhựa nhập khẩu	2010
QCVN 33/2010/BTNMT	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường đối với phế liệu giấy nhập khẩu	2010
QCVN 40/2011/BTNMT	Qui chuẩn Kỹ Thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp	2011
QCVN 02/2012/BTNMT	Qui chuẩn Kỹ Thuật Quốc gia về lò đốt chất thải rắn y tế	2012
QCVN 30/2012/BTNMT	Qui chuẩn Kỹ Thuật Quốc gia về lò đốt chất thải công nghiệp	2012
QCVN 1/NT/2015/BTNMT	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sơ chế cao su thiên nhiên	2015
QCVN 2/NT/2015/BTNMT	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp giấy và bột giấy	2015
QCVN 13/T/2015/BTNMT	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm	2015
QCVN 21/2016/BYT	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về điện từ trường tần số cao – mức tiếp xúc cho phép điện từ trường tần số cao tại nơi làm việc	2016
QCVN 22/2016/BYT	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về chiếu sáng – Mức cho phép chiếu sáng nơi làm việc	2016
QCVN 23/2016/BYT	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về bức xạ từ ngoại – Mức tiếp xúc cho phép bức xạ từ	2016



	ngoại tại nơi làm việc	
QCVN 24/2016/BYT	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.	2016
QCVN 25/2016/BYT	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về điện từ trường tần số công nghiệp – Mức tiếp xúc cho phép điện từ trường tần số công nghiệp tại nơi làm việc.	2016
QCVN 26/2016/BYT	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu – Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc.	2016
QCVN 27/2016/BYT	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung – Giá trị cho phép tại nơi làm việc.	2016

2.5. Máy, thiết bị, vật tư chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động**2.5.1. Thiết bị nâng**

Số hiệu văn bản	Nội Dung Chính	Ngày ban hành
CVN 4755:1989	Cần trục – yêu cầu an toàn đối với thiết bị thủy lực	1989
TCVN 5206:1990	Máy nâng hạ – Yêu cầu an toàn đối với đối trọng và ổn trọng	1990
TCVN 5206:1990	Máy nâng hạ – Yêu cầu an toàn đối với đối trọng và ổn trọng	1990
TCVN 3147:1990	Qui phạm an toàn trong máy xếp dỡ	1990
TCVN 5180:1990	Pa lăng điện – yêu cầu chung về an toàn	1990
TCVN 5207:1990	Máy nâng hạ – Cầu công ten nơ yêu cầu an toàn	1990
TCVN 4244:2005	Thiết bị nâng – Thiết kế, chế tạo kiểm tra kỹ thuật	2005
TCVN 7549 – 1:2005	Cần trục – Sử dụng an toàn, yêu cầu chung	2005
TCVN 7549 – 3:2005	Cần trục – Sử dụng an toàn, cần trục tháp	2005
TCVN 7549 – 4:2005	Cần trục – Sử dụng an toàn, cần trục kiểu cần	2005



TCVN 5757:2009	Cáp thép sử dụng cho mục đích chung	2009
TCVN 6396 – 2:2009	Thang máy thủy lực – yêu cầu an toàn về cầu tạo lắp đặt	2009
TCVN 6396 – 3:2010	Yêu cầu an toàn về cầu tạo lắp đặt thang máy. Phần thang máy chở hàng dẫn động bằng điện và thủy lực	2010
TCVN 6396 – 73:2010	Yêu cầu an toàn về cầu tạo lắp đặt thang máy. Áp dụng cho thang máy chở người và hàng. Phần trạng thái thang máy trong trường hợp cháy	2010
TCVN 6397:2010	Yêu cầu an toàn về cầu tạo lắp đặt thang cuốn, băng tải chở người	2010
QCVN 22/2010/BGTVT	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chế tạo và kiểm tra phương tiện, thiết bị xếp dỡ	2010
QCVN 07/2012/BLĐTBXH	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với thiết bị nâng	2012
QCVN 11/2012/BLĐTBXH	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với thang cuốn và băng tải chở người	2012
TCVN 6396 – 28:2013	Yêu cầu an toàn về cầu tạo lắp đặt thang máy. Áp dụng cho thang máy chở người và hàng. Phần báo động từ xa trên thang máy chở người và thang máy chở người và hàng	2013
QCVN 18/2013/BLĐTBXH	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với thang máy thủy lực	2013
QCVN 27/2013/BLĐTBXH	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với máy vận thăng	2013
QCVN 19/2014/BLĐTBXH	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với hệ thống cáp treo vận chuyển người	2014
TCVN 6396 – 77:2015	Yêu cầu an toàn về cầu tạo lắp đặt thang máy. Áp dụng thang máy chở người và thang máy chở người và hàng trong trường hợp động đất	2015
TCVN 6396 – 77:2015	Yêu cầu an toàn về cầu tạo lắp đặt thang máy. Áp dụng thang máy chở người và	2015



	thang máy chở người và hàng trong các tòa nhà đang sử dụng	
TCVN 11074 – 4:2015	Về cần trục – Kiểm tra – Yêu cầu chung	2015
QCVN 20/2015/BLĐTBXH	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với sàn nâng dùng để nâng người	2015
QCVN 25/2015/BLĐTBXH	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với xe nâng hàng sử dụng động cơ, có tải trọng nâng từ 1.000kg	2015
QCVN 26/2016/BLĐTBXH	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với thang máy thủy lực	2016
QCVN 29/2016/BLĐTBXH	An toàn lao động đối với cần trục	2016
QCVN 30/2016/BLĐTBXH	An toàn lao động đối với cầu trục, cổng trục	2016

2.5.2. Thiết bị chịu áp lực

Số hiệu văn bản	Nội Dung Chính	Ngày ban hành
TCVN 2360:1978	Đáy êlíp gấp mép bằng thép dùng cho bình chứa thiết bị và nồi hơi	1978
TCVN 497:1989	Hệ thống khí nén dùng cho ngành chế tạo máy – Van 1 chiều – Phương pháp thử	1989
TCVN 5181:1990	Thiết bị nén khí – Yêu cầu kỹ thuật	1990
TCVN 5346:1991	Kỹ thuật an toàn nồi hơi và nước nóng – Yêu cầu chung đối với việc tính độ bền	1991
TCVN 6155:1996	Bình chịu áp lực – Yêu cầu kỹ thuật an toàn về lắp đặt, sử dụng, sửa chữa	1996
TCVN 6156:1996	Bình chịu áp lực – Yêu cầu kỹ thuật an toàn về lắp đặt, sử dụng, sửa chữa –Phần phương pháp thử	1996
TCVN 4245:1996	Yêu cầu kỹ thuật an toàn trong sản xuất, sử dụng oxy, acetylen	1996
TCVN 6297:1997	Chai chứa khí – Chai chứa các khí vĩnh cửu – Kiểm tra tại thời điểm nạp khí	1997
TCVN 6304:1997	Chai chứa khí hóa lỏng – Yêu cầu an toàn trong bảo quản, xếp dỡ và vận chuyển	1997



TCVN 6307:1997	Hệ thống lạnh – Phương pháp thử	1997
TCVN 6413:1998	Nồi hơi cố định ống lò ống lửa cấu tạo hàn (trừ nồi hơi ống nước)	1998
TCVN 6740:2000	Máy nén lạnh – Trình bày dữ liệu tính năng	2000
TCVN 6741:2000	Máy nén lạnh – Phương pháp thử	2000
TCVN 7441:2004	Hệ thống khí dầu mỏ hóa lỏng tại nơi tiêu thụ – Yêu cầu về thiết kết, lắp đặt và vận hành	2004
TCVN 6294:2007	Chai chứa khí – Chai chứa khí bằng thép carbon hàn – Kiểm tra và thử định kỳ	2007
TCVN 7704:2007	Nồi hơi cố định ống lò ống lửa cấu tạo hàn (trừ nồi hơi ống nước)	1998
TCVN 6486:2008	Khí dầu mỏ hóa lỏng – Tồn chứa dưới áp suất – Yêu cầu về thiết kết và vị trí lắp đặt	2008
QCVN 01/2008/BLĐTBXH	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động nồi hơi và bình chịu áp lực	2008
TCVN 8366:2010	Bình chịu áp lực – Yêu cầu thiết kế chế tạo	2010
TCVN 6713:2013	Chai chứa khí – An toàn trong thao tác	2013
TCVN 6715:2013	Chai chứa khí – Chai chứa khí acetylen hòa tan kiểm tra tại thời điểm nạp khí	2013
TCVN 7163:2013	Chai chứa khí di động – Van chai đặc tính kỹ thuật và thử kiểu	2013
TCVN 7389:2013	Chai chứa khí di động – Lắp van chai vào chai chứa khí	2013
TCVN 9314:2013	Chai chứa khí – van áp suất dư – Yêu cầu chung và thử kiểu	2013
TCVN 9441:2013	Van công nghiệp – Thử áp lực cho van kim loại	2013
TCVN 10118:2013	Chai chứa khí, cụm chai – Yêu cầu thiết kế, chế tạo, thử nghiệm và kiểm tra	2013
TCVN 10122:2013	Chai chứa khí, chai chứa khí nén (trừ khí C ₂ H ₂) – Kiểm tra tại thời điểm nạp	2013



QCVN 04/2013/BCT	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về gia về an toàn chai chứa khí dầu mỏ hóa lỏng bằng thép	2013
QCVN 04/2014/BCT	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn đường ống dẫn hơi và nước nóng nhà máy điện	2014
TCVN 6104 – 1:2015	Hệ thống lạnh & bơm nhiệt – Yêu cầu về AT & môi trường Phần định nghĩa, phân loại & tiêu chí lựa chọn	2015
TCVN 10361:2014	Chai chứa khí di động – Kiểm tra & thử định kỳ chai chứa khí bằng vật liệu composit	2014
TCVN 10363:2014	Chai chứa khí – Chai chứa khí không hàn – Kiểm tra & thử định kỳ	2014
TCVN 6104 – 2:2015	Hệ thống lạnh & bơm nhiệt – Yêu cầu về AT & môi trường Phần thiết kế, xây dựng, ghi nhận, thử nghiệm & lập tài liệu	2015
TCVN 6104 – 3:2015	Hệ thống lạnh & bơm nhiệt – Yêu cầu về AT & môi trường Phần địa điểm lắp đặt	2015
TCVN 6104 – 4:2015	Hệ thống lạnh & bơm nhiệt – Yêu cầu về AT & môi trường Phần vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa & phục hồi	2015
TCVN 6739:2015	Môi chất lạnh – Ký hiệu & Phân loại an toàn	2015
TCVN 11275:2015	Tính chất môi chất lạnh	2015
TCVN 11276:2015	Hệ thống lạnh và bơm nhiệt – Chi tiết ống mềm, bộ chống rung, mối nối giãn nở và ống phi kim loại – yêu cầu và phân loại	2015
QCVN 21:2015/BLĐTBXH	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với Đường ống dẫn hơi nước và nước nóng	2015
QCVN 31:2017/BLĐTBXH	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với Hệ thống lạnh	2017

2.5.3. Xây dựng

Số hiệu văn bản	Nội Dung Chính	Ngày ban hành
TCVN 4431:1987	Lan can an toàn – Điều kiện kỹ thuật	1987
TCVN 5308:1991	Qui phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng	1991
TCVN 6052:1995	Giàn giáo thép	1995
TCXD VN 296:2004	Giàn giáo – Các yêu cầu về an toàn	2004
QCVN 45: 2012/BGTVAT	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Bến xe khách	2012
AS/ANZ 1577:2013	Ván lót giàn giáo (tiêu chuẩn Úc)	2013
QCVN 12:2013/BLĐTBXH	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với sàn thao tác treo	2013
QCVN 12: 2013/BCT	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về yêu cầu thiết kế cửa hàng xăng dầu	2013
QCVN 18: 2014/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn trong xây dựng	2014
QCVN 10: 2014/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Xây dựng công trình đảm bảo người khuyết tật tiếp cận sử dụng	2014

2.5.4. Máy, Thiết bị, chất sử dụng trong sản xuất

Số hiệu văn bản	Nội Dung Chính	Ngày ban hành
TCVN 2292:1978	Công việc sơn – Yêu cầu chung về an toàn	1978
TCVN 3146:1986	Yêu cầu chung về an toàn cho công việc hàn điện trong các ngành sản xuất	1986
TCVN 4279:1989	Kỹ thuật an toàn máy cắt kim loại – Yêu cầu đối với trang bị điện	1989
TCVN 5184:1990	Máy cắt kim loại – Yêu cầu riêng về an toàn đối với kết cấu máy khoan	1990
TCVN 5881:1995	Máy khoan đứng cỡ nhỏ	1995
TCVN 4245:1996	Yêu cầu chung an toàn trong sản xuất, sử	1996



	dụng oxy, acetylen	
TCVN 7014:2002	An toàn máy – Khoảng cách an toàn để ngăn không cho chân người chạm tới vùng nguy hiểm	2002
TCVN 7300:2003	An toàn máy – Ngăn chặn khởi động bất ngờ	2003
TCVN 7302 – 2:2003	Thiết kế ergonomic đối với an toàn máy – Nguyên tắc xác định các kích thước yêu cầu đối với các vùng thao tác	2003
TCVN 7302 – 3:2003	Thiết kế ergonomic đối với an toàn máy – Phần số liệu nhân trắc	2003
TCVN 7387 – 1:2004	An toàn máy – Phương tiện thông dụng để tiếp cận máy Phần lựa chọn phương tiện cố định để tiếp cận giữa hai mức	2004
TCVN 7302 – 1:2007	Thiết kế ergonomic đối với an toàn máy – Nguyên tắc xác định các kích thước. Yêu cầu đối với khoảng hở để toàn thân người tiếp cận vào trong máy	2007
TCVN 7387 – 2:2007	An toàn máy – Phương tiện thông dụng để tiếp cận máy Phần Sàn thao tác & lối đi	2007
TCVN 7301 – 1:2008	An toàn máy–Đánh giá rủi ro–Phần nguyên tắc	2008
TCVN 7301 – 1:2008	An toàn máy – Đánh giá rủi ro – Phần hướng dẫn thực hành và ví dụ về các phương pháp	2008
TCVN 8094 – 1:2009	Thiết bị hồ quang – Phần nguồn điện hàn	2009
TCVN 7996 – 1:2009	Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ, An toàn. Phần Yêu cầu chung	2009
TCVN 7996 – 2 – 1:2009	Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ, An toàn. Phần Yêu cầu đối với máy khoan và máy khoan có cơ cấu đập	2009
TCVN 7996 – 2 – 5:2009	Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ, An toàn. Phần Yêu cầu đối với máy cưa đĩa	2009
QCVN 03:2011/BLĐTBXH	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về ATLĐ đối	2011



	với máy hàn điện và công việc hàn điện	
TCVN 7387 – 3:2011	An toàn máy – Phương tiện thông dụng để tiếp cận máy Phần Cầu thang, Ghế thang và lan can	2011
TCVN 7387 – 4:2011	An toàn máy – Phương tiện thông dụng để tiếp cận máy Phần Thang cố định	2011
TCVN 7996 – 2 – 7:2011	Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ, An toàn. Phần Yêu cầu đối với súng phun chất lỏng không cháy	2011
TCVN 7996 – 2 – 11:2011	Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ, An toàn. Phần Yêu cầu đối với Máy cưa tĩnh tiến	2011
TCVN 7996 – 2 – 13:2011	Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ, An toàn. Phần Yêu cầu đối với Máy cưa xích	2011
TCVN 7996 – 2 – 14:2011	Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ, An toàn. Phần Yêu cầu đối với Máy bào	2011
TCVN 7996 – 2 – 19:2011	Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ, An toàn. Phần Yêu cầu đối với Máy bào xoi	2011
TCVN 7996 – 2 – 20:2011	Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ, An toàn. Phần Yêu cầu đối với Máy cưa vòng	2011
TCVN 9058:2011	An toàn máy – Cơ cấu khóa liên động kết hợp với bộ phận che chắn – Nguyên tắc thiết kế và lựa chọn	2011
TCVN 9059:2011	An toàn máy – Bộ phận che chắn – Yêu cầu chung về thiết kế và kết cấu của bộ phận che chắn cố định và di động	2011
QCVN 09:2012/BLĐTBXH	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về ATLĐ đối với dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ	2013
QCVN 17:2013/BLĐTBXH	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về ATLĐ đối với máy hàn hơi	2013

Bài 3

Quy định của các cơ quan quản lý nhà nước về ATVSLĐ

3.1. Quản lý nhà nước về công tác An toàn vệ sinh lao động

3.1.1. Trích dẫn một số điều của Luật An Toàn Vệ Sinh Lao Động

Điều 31. Kiểm định máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về ATVSLĐ

1. Các loại máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động phải được kiểm định trước khi đưa vào sử dụng và kiểm định định kỳ trong quá trình sử dụng bởi tổ chức hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động.

2. Việc kiểm định các loại máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động phải bảo đảm chính xác, công khai, minh bạch.

3. Chính phủ quy định chi tiết về cơ quan có thẩm quyền cấp, điều kiện về cơ sở vật chất, kỹ thuật, trình tự, thủ tục, hồ sơ cấp mới, cấp lại, gia hạn, thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động của tổ chức hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động; tiêu chuẩn kiểm định viên đáp ứng các yêu cầu kiểm định của đối tượng kiểm định; việc kiểm định máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động.

3.1.2. Trích dẫn một số điều của Nghị Định 44/2016/NĐ – CP

Điều 2. Đối tượng áp dụng

1. Người sử dụng lao động, người lao động theo quy định tại Điều 2 Luật an toàn, vệ sinh lao động.

2. Đơn vị sự nghiệp, doanh nghiệp và các tổ chức, cá nhân khác có liên quan đến hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động; huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động và quan trắc môi trường lao động.

Điều 16. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân sử dụng các loại máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động

1. Lựa chọn tổ chức hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động để kiểm định lần đầu trước khi đưa vào sử dụng hoặc kiểm định định kỳ trong quá trình sử dụng các loại máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động; chỉ được đưa vào sử dụng các loại máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động được kiểm định đạt yêu cầu.

2. Khai báo với Sở Lao động - Thương binh và Xã hội tại địa phương trong khoảng thời gian 30 ngày trước hoặc sau khi đưa vào sử dụng các loại máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động, trừ pháp luật chuyên ngành có quy định khác.

3. Lưu giữ hồ sơ kỹ thuật an toàn của đối tượng kiểm định theo quy định tại quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn, vệ sinh lao động. Trong trường hợp chuyển nhượng (hoặc cho thuê lại) các đối tượng kiểm định, người bán (hoặc cho thuê lại) phải bàn giao đầy đủ hồ sơ kỹ thuật an toàn cho người mua (hoặc thuê lại).

4. Tạo điều kiện cho tổ chức kiểm định thực hiện kiểm định, chuẩn bị đầy đủ các tài liệu kỹ thuật liên quan đến các đối tượng kiểm định để cung cấp cho kiểm định viên và cử người đại diện chứng kiến quá trình kiểm định.



5. Thực hiện các kiến nghị của tổ chức kiểm định trong việc đảm bảo an toàn trong quá trình sử dụng các đối tượng kiểm định. Không được tiếp tục sử dụng các đối tượng kiểm định có kết quả kiểm định không đạt yêu cầu hoặc quá thời hạn kiểm định.

6. Quản lý, sử dụng, loại bỏ đối tượng kiểm định theo đúng quy định tại các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn, vệ sinh lao động và theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

7. Mẫu công văn khai báo sử dụng máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động được quy định tại Phụ lục Iđ ban hành kèm theo Nghị định này.

Điều 17. Đối tượng tham dự khóa huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động

Đối tượng tại Điều 14 Luật an toàn, vệ sinh lao động được quy định thành các nhóm sau đây:

1. Nhóm 1: Người quản lý phụ trách công tác an toàn, vệ sinh lao động bao gồm:
 - a) Người đứng đầu đơn vị, cơ sở sản xuất, kinh doanh và phòng, ban, chi nhánh trực thuộc; phụ trách bộ phận sản xuất, kinh doanh, kỹ thuật; quản đốc phân xưởng hoặc tương đương;
 - b) Cấp phó của người đứng đầu theo quy định tại điểm a Khoản 1 Điều này được giao nhiệm vụ phụ trách công tác an toàn, vệ sinh lao động.
2. Nhóm 2: Người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động bao gồm:
 - a) Chuyên trách, bán chuyên trách về an toàn, vệ sinh lao động của cơ sở;
 - b) Người trực tiếp giám sát về an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc.
3. Nhóm 3: Người lao động làm công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động là người làm công việc thuộc Danh mục công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động do Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành.
4. Nhóm 4: Người lao động không thuộc các nhóm theo quy định tại các Khoản 1, 2, 3 và 5 Điều này, bao gồm cả người học nghề, tập nghề, thử việc để làm việc cho người sử dụng lao động.
5. Nhóm 5: Người làm công tác y tế.
6. Nhóm 6: An toàn, vệ sinh viên theo quy định tại Điều 74 Luật an toàn, vệ sinh lao động.

3.1.3. Trích dẫn một số điều của Thông Tư 04/2017/TT – BXD

Điều 4. Trách nhiệm của nhà thầu thi công xây dựng công trình

1. Trước khi khởi công xây dựng công trình, nhà thầu tổ chức lập, trình chủ đầu tư chấp thuận kế hoạch tổng hợp về an toàn lao động. Kế hoạch này được xem xét định kỳ hoặc đột xuất để điều chỉnh phù hợp với thực tế thi công trên công trường. Nội dung cơ bản của kế hoạch tổng hợp về an toàn lao động theo quy định tại Phụ lục I Thông tư này.

2. Tổ chức bộ phận quản lý an toàn lao động theo quy định tại khoản 1 Điều 36 Nghị định 39/2016/NĐ-CP và tổ chức thực hiện kế hoạch tổng hợp về an toàn lao động đối với phần việc do mình thực hiện.

3. Nhà thầu chính hoặc tổng thầu có trách nhiệm kiểm tra công tác quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình đối với các phần việc do nhà thầu phụ thực



hiện. Nhà thầu phụ có trách nhiệm thực hiện các quy định nêu tại Điều này đối với phần việc do mình thực hiện.

4. Tổ chức lập biện pháp thi công riêng, chi tiết đối với những công việc đặc thù, có nguy cơ mất an toàn lao động cao được quy định trong quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong xây dựng công trình.

5. Dừng thi công xây dựng khi phát hiện nguy cơ xảy ra tai nạn lao động, sự cố gây mất an toàn lao động và có biện pháp khắc phục để đảm bảo an toàn trước khi tiếp tục thi công.

6. Khắc phục hậu quả tai nạn lao động, sự cố gây mất an toàn lao động xảy ra trong quá trình thi công xây dựng công trình.

7. Định kỳ hoặc đột xuất báo cáo chủ đầu tư về kết quả thực hiện công tác quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình theo quy định của hợp đồng xây dựng.

8. Thực hiện các nội dung khác theo quy định của pháp luật về an toàn, vệ sinh lao động.

Điều 5. Trách nhiệm của chủ đầu tư

1. Chấp thuận kế hoạch tổng hợp về an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình do nhà thầu lập và tổ chức kiểm tra, giám sát việc thực hiện kế hoạch của nhà thầu.

2. Phân công và thông báo nhiệm vụ, quyền hạn của người quản lý an toàn lao động theo quy định tại khoản 2 Điều 115 Luật Xây dựng tới các nhà thầu thi công xây dựng công trình.

3. Tổ chức phối hợp giữa các nhà thầu để thực hiện quản lý an toàn lao động và giải quyết các vấn đề phát sinh về an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình.

4. Đình chỉ thi công khi phát hiện nhà thầu vi phạm các quy định về quản lý an toàn lao động làm xảy ra hoặc có nguy cơ xảy ra tai nạn lao động, sự cố gây mất an toàn lao động. Yêu cầu nhà thầu khắc phục để đảm bảo an toàn lao động trước khi cho phép tiếp tục thi công.

5. Chỉ đạo, phối hợp với nhà thầu thi công xây dựng xử lý, khắc phục hậu quả khi xảy ra tai nạn lao động, sự cố gây mất an toàn lao động; khai báo sự cố gây mất an toàn lao động; phối hợp với cơ quan có thẩm quyền giải quyết, điều tra sự cố về máy, thiết bị, vật tư theo quy định tại Điều 18, Điều 19 Thông tư này; tổ chức lập hồ sơ xử lý sự cố về máy, thiết bị, vật tư theo quy định tại Điều 20 Thông tư này.

6. Trường hợp chủ đầu tư thuê nhà thầu tư vấn quản lý dự án, nhà thầu giám sát thi công xây dựng công trình, chủ đầu tư được quyền giao cho nhà thầu này thực hiện một hoặc một số trách nhiệm của chủ đầu tư theo quy định tại Điều này thông qua hợp đồng tư vấn xây dựng. Chủ đầu tư có trách nhiệm giám sát việc thực hiện hợp đồng tư vấn xây dựng, xử lý các vấn đề liên quan giữa nhà thầu tư vấn quản lý dự án, nhà thầu giám sát thi công xây dựng công trình với các nhà thầu khác và với chính quyền địa phương trong quá trình thi công xây dựng công trình.

7. Trường hợp áp dụng loại hợp đồng tổng thầu thiết kế – cung cấp thiết bị công nghệ – thi công xây dựng công trình (EPC) hoặc hợp đồng chìa khóa trao tay (sau đây viết tắt là tổng thầu), trách nhiệm quản lý an toàn lao động được quy định như sau:



a) Chủ đầu tư được quyền giao cho tổng thầu thực hiện một hoặc một số trách nhiệm của chủ đầu tư theo quy định tại Điều này thông qua hợp đồng xây dựng. Chủ đầu tư có trách nhiệm kiểm tra, giám sát việc thực hiện hợp đồng xây dựng và việc tuân thủ các quy định về quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình của tổng thầu;

b) Tổng thầu thực hiện các trách nhiệm do chủ đầu tư giao theo quy định tại điểm a khoản này và thực hiện trách nhiệm quy định tại Điều 4 Thông tư này đối với phần việc do mình thực hiện.

8. Việc thực hiện các quy định nêu tại Điều này của chủ đầu tư không làm giảm trách nhiệm về đảm bảo an toàn lao động của các nhà thầu thi công xây dựng đối với các phần việc do mình thực hiện.

Điều 6. Trách nhiệm của bộ phận quản lý an toàn lao động của nhà thầu thi công xây dựng công trình

1. Triển khai thực hiện kế hoạch tổng hợp về an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình đã được chủ đầu tư chấp thuận.

2. Hướng dẫn người lao động nhận diện các yếu tố nguy hiểm có nguy cơ xảy ra tai nạn và các biện pháp ngăn ngừa tai nạn trên công trường; yêu cầu người lao động sử dụng đúng và đủ dụng cụ, phương tiện bảo vệ cá nhân trong quá trình làm việc; kiểm tra, giám sát việc tuân thủ các yêu cầu về an toàn lao động đối với người lao động; quản lý số lượng người lao động làm việc trên công trường.

3. Khi phát hiện vi phạm các quy định về quản lý an toàn lao động hoặc các nguy cơ xảy ra tai nạn lao động, sự cố gây mất an toàn lao động thì phải có biện pháp chấn chỉnh kịp thời, xử lý theo quy định nội bộ của nhà thầu; quyết định việc tạm dừng thi công xây dựng đối với công việc có nguy cơ xảy ra tai nạn lao động, sự cố gây mất an toàn lao động; đình chỉ tham gia lao động đối với người lao động không tuân thủ biện pháp kỹ thuật an toàn hoặc vi phạm các quy định về sử dụng dụng cụ, phương tiện bảo vệ cá nhân trong thi công xây dựng và báo cáo cho chỉ huy trưởng công trường.

4. Chủ động tham gia ứng cứu, khắc phục tai nạn lao động, sự cố gây mất an toàn lao động; tham gia ứng cứu khẩn cấp khi có yêu cầu của chủ đầu tư, người sử dụng lao động hoặc cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

Điều 7. Trách nhiệm của người lao động trên công trường xây dựng

1. Thực hiện các quy định tại Điều 17 Luật An toàn, vệ sinh lao động.

2. Từ chối thực hiện các công việc được giao khi thấy không đảm bảo an toàn lao động sau khi đã báo cáo với người phụ trách trực tiếp nhưng không được khắc phục, xử lý hoặc nhà thầu không cấp đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân theo đúng QĐ

3. Chỉ nhận thực hiện những công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động sau khi đã được huấn luyện và cấp thẻ an toàn, vệ sinh lao động.

Điều 8. Kiểm tra công tác quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình của cơ quan chuyên môn về xây dựng

1. Nội dung kiểm tra bao gồm: sự tuân thủ các quy định của pháp luật về quản lý an toàn lao động của chủ đầu tư và các nhà thầu tham gia hoạt động đầu tư xây dựng;



việc lập và thực hiện kế hoạch tổng hợp về an toàn lao động của chủ đầu tư và các nhà thầu trên công trường xây dựng.

2. Tổ chức kiểm tra an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình:

a) Đối với công trình xây dựng quy định tại khoản 1 Điều 32 Nghị định 46/2015/NĐ-CP, thẩm quyền kiểm tra thực hiện theo quy định tại khoản 2 Điều 32 Nghị định 46/2015/NĐ-CP;

b) Đối với công trình còn lại, Ủy ban nhân dân cấp huyện tổ chức kiểm tra.

3. Cơ quan có thẩm quyền quy định tại khoản 2 Điều này thực hiện kiểm tra như sau:

a) Kiểm tra theo kế hoạch định kỳ, đột xuất hoặc phối hợp kiểm tra đồng thời với kiểm tra công tác nghiệm thu công trình xây dựng theo quy định tại khoản 8 Điều 34 Nghị định 59/2015/NĐ-CP;

b) Phối hợp kiểm tra theo kế hoạch của cơ quan quản lý nhà nước về lao động.

3.2. Danh mục các loại máy, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động

Trích dẫn trong Thông tư số 36/2019/TT-BLĐTBXH ngày 30/12/2019 ban hành danh mục các loại máy, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động

STT	MÁY, THIẾT BỊ, VẬT TƯ, CHẤT CÓ YÊU CẦU NGHIÊM NGẶT VỀ AN TOÀN, VỆ SINH LAO ĐỘNG
I	Các loại máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động
1	Nồi hơi các loại (bao gồm cả bộ quá nhiệt và bộ hâm nước) có áp suất làm việc định mức của hơi trên 0,7 bar; nồi đun nước nóng có nhiệt độ môi chất trên 115°C.
2	Nồi gia nhiệt dầu.
3	Hệ thống đường ống dẫn hơi nước, nước nóng cấp I và II có đường kính ngoài từ 51mm trở lên, các đường ống dẫn cấp III và cấp IV có đường kính ngoài từ 76mm trở lên theo phân loại tại Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6158:1996 và TCVN 6159:1996.
4	Các bình chịu áp lực có áp suất làm việc định mức cao hơn 0,7 bar (không kể áp suất thủy tĩnh) theo phân loại tại Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8366:2010 và các bình chịu áp lực có áp suất làm việc định mức trên 210 bar.
5	Bồn, bể (xi téc), thùng dùng để chứa, chuyên chở khí hóa lỏng, khí dầu mỏ hóa lỏng, khí thiên nhiên nén hoặc các chất lỏng có áp suất làm việc cao hơn 0,7 bar hoặc chất lỏng hay chất rắn dạng bột không có áp suất nhưng khi tháo ra dùng khí có áp suất cao hơn 0,7 bar theo phân loại tại Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8366:2010.



6	Các loại chai dùng để chứa, chuyên chở khí nén, khí hóa lỏng, khí thiên nhiên nén, khí dầu mỏ hóa lỏng, khí hòa tan có áp suất làm việc cao hơn 0,7 bar.
7	Hệ thống cung cấp, hệ thống điều chế, hệ thống nạp khí nén, khí hóa lỏng, khí dầu mỏ hóa lỏng, khí hòa tan.
8	Hệ thống đường ống dẫn khí đốt cố định, đường ống dẫn khí đốt trên biển; Hệ thống đường ống dẫn khí y tế; Hệ thống đường ống dẫn khí nén, khí hóa lỏng, khí hòa tan.
9	Hệ thống lạnh theo phân loại tại TCVN 6739:2015 bao gồm: Sử dụng môi chất lạnh nhóm A3, B2L, B2, B3; Sử dụng môi chất lạnh nhóm A2 có lượng nạp vào hệ thống từ 1,5kg trở lên; Sử dụng môi chất lạnh nhóm A1, A2L, B1 có lượng nạp vào hệ thống từ 05kg trở lên.
10	Cần trục.
11	Cầu trục.
12	Cồng trục, bán công trục.
13	Trục cáp chở hàng; Trục cáp chở người; Trục cáp trong các máy thi công, trục tải giằng nghiêng, trục tải giằng đứng.
14	Pa lăng điện; Palăng kéo tay có tải trọng nâng từ 1.000kg trở lên.
15	Xe tời điện chạy trên ray.
16	Tời điện dùng để nâng tải, kéo tải theo phương nghiêng; bàn nâng; sàn nâng; sàn nâng dùng để nâng người làm việc trên cao; tời nâng người làm việc trên cao.
17	Tời tay có tải trọng nâng từ 1.000kg trở lên.
18	Xe nâng hàng dùng động cơ có tải trọng nâng từ 1.000kg trở lên.
19	Xe nâng người: Xe nâng người tự hành, xe nâng người sử dụng cơ cấu truyền động thủy lực, xích truyền động bằng tay nâng người lên cao quá 2m.
20	Máy vận thăng nâng hàng; máy vận thăng nâng hàng kèm người; máy vận thăng nâng người; máy vận thăng sử dụng trong thi công xây dựng.
21	Thang máy các loại.
22	Thang cuốn; băng tải chở người.
23	Sàn biểu diễn di động.



24	Các thiết bị trò chơi: tàu lượn, đu quay, máng trượt mang theo người lên cao từ 2m trở lên, tốc độ di chuyển của người từ 3m/s so với sàn cố định trừ các phương tiện thi đấu thể thao.
25	Hệ thống cáp treo chở người.
26	Tời, trục tải có tải trọng nâng từ 1.000kg trở lên sử dụng trong khai thác hầm lò.
27	Cột chống thủy lực đơn, giá khung di động và dàn chống tự hành cấu tạo từ các cột chống thủy lực đơn sử dụng trong việc chống giữ lò trong khai thác hầm lò.
28	Động cơ đốt trong (thể tích Cac-te trên 0,6 m ³ hoặc đường kính xi lanh trên 200mm).
29	Máy biến áp phòng nổ.
30	Động cơ điện phòng nổ.
31	Thiết bị phân phối, đóng cắt phòng nổ (khởi động từ, khởi động mềm, Aptomat, máy cắt điện tự động, biến tần, rơ le dòng điện rò).
32	Thiết bị điều khiển phòng nổ (bảng điều khiển, hộp nút nhấn).
33	Máy phát điện phòng nổ.
34	Cáp điện phòng nổ.
35	Đèn chiếu sáng phòng nổ.
36	Máy nổ mìn điện.
37	Hệ thống cấp pha trượt.
38	Máy khoan, máy ép cọc, đóng cọc
39	Hệ thống bơm bê tông độc lập
40	Hệ giàn giáo, đà giáo, cột chống chịu lực
41	Sàn treo nâng người sử dụng trong thi công xây dựng.
42	Đài phát thanh có công suất phát cực đại từ 150W trở lên.
43	Đài truyền hình có công suất phát cực đại từ 150W trở lên.
44	Hệ nổi (Phao, phà, ca nô,...)



45	Xe vận chuyển dầm siêu trường, siêu trọng; xe lao lắp dầm
II	Các loại máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động đặc thù quân sự
1	Các loại thuốc nổ.
2	Phương tiện nổ (kíp nổ, dây nổ, dây cháy chậm,...).
3	Cáp và cáp quang cầu bộ thiết bị 3f-24.40; 3f-24.50; БФМИ 468929.058.
4	Quang cầu bộ thiết bị 3f-10.36-04.
5	Thiết bị thử tải 8E088.
6	Thiết bị MC-35004/Bộ thiết bị MC-35030.
7	Bộ xe nâng chuyển tên lửa K350-110
8	Trạm sấy và làm lạnh YXHC f55-70MЭ.
9	Giá đỡ tháo dỡ K350-60.
10	Đòn gánh cầu K350-14-01.
11	Hệ thống chai, mạng đường ống dẫn Nitơ.
12	Hệ thống trạm, mạng tồn trữ, chiết nạp, điều chế Nitơ lỏng - khí có độ tinh khiết cao đến 98%.
13	Bình khí Nitơ xe bộ phóng 9Π-117M.
14	Bộ cấp cầu công ten nơ tên lửa.
15	Thanh cầu tên lửa P-15UIIY9513-0.
16	Cáp cầu công ten nơ tên lửa; động cơ phóng Π9510-10A; đầu đạn Π 9590-0; đầu đạn trong hòm C1.42-00.
17	Máy nén khí ДК-9M và ЭК-9.
18	Thiết bị an định thuốc phóng, thuốc nổ (Thiết bị an định Linter; thiết bị an định Hecxozen; thiết bị an định Nitro Xelulo (NC).
19	Thiết bị phản ứng thuộc dây chuyền sản xuất thuốc phóng, thuốc nổ (thiết bị tạo NitroGlyxerin (NG); thiết bị tạo NitroXelulo (NC); Thiết bị tạo Dinitrotoluen (DNT); thiết bị chế tạo axit Tetraxen; thiết bị chế tạo axit Stipnat chì).



20	Thiết bị chịu áp lực chứa nguyên liệu chế tạo vật liệu nổ (thùng áp suất vận chuyển Na_2CO_3 ; thùng áp suất vận chuyển DNT; thùng áp suất vận chuyển Na_2SO_4 ; thùng áp suất vận chuyển Na_2SO_3).
21	Thiết bị nhồi, nén thuốc nổ thuộc dây truyền sản xuất thuốc phóng, thuốc nổ: Thiết bị bằng cơ khí (máy nén tinh, máy nén 10 vị trí); thiết bị bằng thủy lực (máy nén thủy lực, thiết bị nén thuốc hạt lửa, máy ép thuốc đen).
22	Thiết bị hỗn lô thuốc phóng, thuốc nổ được dây truyền thuốc phóng, thuốc nổ: Thiết bị trộn thùng quay (máy trộn thuốc dây dẫn nổ, máy nghiền trộn thuốc đen 3 phần, máy nghiền trộn Amonit, máy trộn bột tan với thuốc); thiết bị trộn dạng lắc (máy sàng thuốc TEN, máy khử bụi chọn hạt thuốc đen, máy tạo hạt thuốc đen, máy sàng thuốc gỏi nổ); thiết bị trộn dạng cánh đảo (máy trộn thuốc hỗn hợp, máy trộn hỗn hợp thuốc nổ ướt, máy trộn gồm với thuốc).
23	Thiết bị lắp ráp, rung xóc đạn, hạt lửa: Máy thử chân động; máy thử va đập; máy rút, tốp đạn; thiết bị tháo ngòi và ống đuôi đạn B40.
24	Máy đánh ri đạn.
25	Thiết bị kẹp đạn bằng khí nén.
26	Buồng tăng, giảm áp suất; bình lọc khí cao áp; buồng áp suất sử dụng trong huấn luyện và điều dưỡng cho đặc công nước.
27	Trạm khí nén YKC; VZ20/350; trạm ôxy AKZC 75M; trạm Azôt UGZCIA.
28	Cần trục các loại dùng: Nâng hạ ngư lôi, tên lửa, nâng hạ xuống trên tàu, đảo.
29	Xà cẩu đạn tên lửa.
30	Hệ thống nâng hạ bộ cầu phà PMP (tời để nâng hạ).
31	Thiết bị nâng hạ bom, đạn (Palăng điện; Pa lăng kéo tay có trọng tải nâng từ 500 kg trở lên).
32	Tời điện, tời thủ công dùng để nâng tải, kéo tải trong các xưởng sản xuất thuốc phóng, thuốc nổ.
33	Xe nâng bom, đạn.
34	Xe cẩu ghề dù.
35	Thiết bị bức xạ trường điện từ (trạm ra đa, trạm thông tin vô tuyến, tác chiến điện từ)
36	Thiết bị nâng hạ xe ô tô



37	Xe nâng, hạ, chuyển đạn Tên lửa phòng không 4050
38	Moóc chứa khí nén đến 400 at 5JI94, MC-10
39	Giá kiểm tra hạt nổ IIII3
40	Các loại xe cần cẩu loại 8T-210, KC-2573
41	Trạm ô xy UGZC-KP
42	Trạm Azôt UGZC-MA
43	Các thiết bị phát tia laser có công suất ≥ 10 mW (10 mJ)
44	Máy cắt bom, đạn
45	Thiết bị tháo còi bom
III	Các loại máy, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động đặc thù ngành công an
1	Các loại chất cay (hơi cay)
2	Gậy điện
3	Súng bắn đạn cao su
4	Quả nổ, quả khói
5	Thiết bị xử lý bom thư
6	Máy dò thuốc nổ
7	Máy soi chiếu tia X
8	Máy phá sóng di động
9	Súng phá hủy cơ cấu nổ
10	Chất chữa cháy - Bột chữa cháy
11	Chất chữa cháy - Chất tạo bọt chữa cháy
12	Hệ thống phòng cháy chữa cháy - hệ thống sprinkler tự động
13	Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình



14	Hệ thống chữa cháy bằng khí
15	Bình chữa cháy xách tay



NỘI DUNG II

NGHIỆP VỤ CÔNG TÁC AN TOÀN, VỆ SINH LAO ĐỘNG

Bài 1

Tổ chức bộ máy, quản lý và thực hiện các quy định về an toàn, vệ sinh lao động ở cơ sở; phân định trách nhiệm và giao quyền hạn về công tác ATVSLĐ

1.1. Tổ chức bộ máy và phân định trách nhiệm về AT, VSLĐ

1.1.1. Bộ phận an toàn, vệ sinh lao động

a) Tổ chức

- Đối với cơ sở sản xuất, kinh doanh hoạt động trong các lĩnh vực, ngành nghề khai khoáng, sản xuất than cốc, sản xuất sản phẩm dầu mỏ tinh chế, sản xuất hóa chất, sản xuất kim loại và các sản phẩm từ kim loại, sản xuất sản phẩm từ khoáng phi kim, thi công công trình xây dựng, đóng và sửa chữa tàu biển, sản xuất, truyền tải và phân phối điện, người sử dụng lao động phải tổ chức bộ phận an toàn, vệ sinh lao động bảo đảm các yêu cầu tối thiểu sau đây:

+ Cơ sở sản xuất, kinh doanh sử dụng dưới 50 người lao động phải bố trí ít nhất 01 người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động theo chế độ bán chuyên trách;

+ Cơ sở sản xuất, kinh doanh sử dụng từ 50 đến dưới 300 người lao động phải bố trí ít nhất 01 người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động theo chế độ chuyên trách;

+ Cơ sở sản xuất, kinh doanh sử dụng từ 300 đến dưới 1.000 người lao động, phải bố trí ít nhất 02 người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động theo chế độ chuyên trách;

+ Cơ sở sản xuất, kinh doanh sử dụng sử dụng trên 1.000 người lao động phải thành lập phòng an toàn, vệ sinh lao động hoặc bố trí ít nhất 03 người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động theo chế độ chuyên trách.

- Đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh hoạt động trong các lĩnh vực, ngành nghề khác với lĩnh vực, ngành nghề quy định tại Khoản 1 Điều này, người sử dụng lao động phải tổ chức bộ phận an toàn, vệ sinh lao động tại cơ sở bảo đảm các yêu cầu tối thiểu sau đây:

+ Cơ sở sản xuất, kinh doanh sử dụng dưới 300 người lao động, phải bố trí ít nhất 01 người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động theo chế độ bán chuyên trách;

+ Cơ sở sản xuất, kinh doanh sử dụng từ 300 đến dưới 1.000 người lao động, phải bố trí ít nhất 01 người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động theo chế độ chuyên trách;

+ Cơ sở sản xuất, kinh doanh sử dụng sử dụng trên 1.000 người lao động, phải thành lập phòng an toàn, vệ sinh lao động hoặc bố trí ít nhất 2 người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động theo chế độ chuyên trách.

- Người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động theo chế độ chuyên trách phải đáp ứng một trong các Điều kiện sau đây:



+ Có trình độ đại học thuộc các chuyên ngành khối kỹ thuật; có ít nhất 01 năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh của cơ sở;

+ Có trình độ cao đẳng thuộc các chuyên ngành khối kỹ thuật; có ít nhất 03 năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh của cơ sở;

+ Có trình độ trung cấp thuộc các chuyên ngành khối kỹ thuật hoặc trực tiếp làm các công việc kỹ thuật; có 05 năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh của cơ sở.

- Người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động theo chế độ bán chuyên trách quy định tại các Khoản 1 và 2 Điều này phải đáp ứng một trong các Điều kiện sau đây:

+ Có trình độ đại học thuộc các chuyên ngành khối kỹ thuật;

+ Có trình độ cao đẳng thuộc các chuyên ngành khối kỹ thuật; có ít nhất 01 năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh của cơ sở;

+ Có trình độ trung cấp thuộc các chuyên ngành khối kỹ thuật hoặc trực tiếp làm các công việc kỹ thuật; có 03 năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh của cơ sở.

b) Nhiệm vụ và quyền hạn

Căn cứ vào quy mô, tính chất lao động, nguy cơ tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp, điều kiện lao động mà người sử dụng lao động phải bố trí người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động hoặc thành lập bộ phận quản lý công tác an toàn, vệ sinh lao động tại cơ sở.

- Nhiệm vụ: Người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động hoặc bộ phận an toàn, vệ sinh lao động có nhiệm vụ tham mưu, giúp người sử dụng lao động tổ chức thực hiện công tác an toàn, vệ sinh lao động tại cơ sở sản xuất, kinh doanh, bao gồm các nội dung chủ yếu sau đây:

+ Xây dựng nội quy, quy trình, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động; phòng, chống cháy, nổ;

+ Xây dựng, đôn đốc việc thực hiện kế hoạch an toàn, vệ sinh lao động hằng năm; đánh giá rủi ro và xây dựng kế hoạch ứng cứu khẩn cấp;

+ Quản lý và theo dõi việc khai báo, kiểm định máy, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động;

+ Tổ chức thực hiện hoạt động thông tin, tuyên truyền, huấn luyện về an toàn, vệ sinh lao động; sơ cứu, cấp cứu, phòng, chống bệnh nghề nghiệp cho người lao động;

+ Tổ chức tự kiểm tra về an toàn, vệ sinh lao động; điều tra tai nạn lao động, sự cố kỹ thuật gây mất an toàn, vệ sinh lao động theo quy định của pháp luật;

+ Chủ trì, phối hợp bộ phận y tế tổ chức giám sát, kiểm soát yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại;

+ Tổng hợp và đề xuất với người sử dụng lao động giải quyết kiến nghị của đoàn thanh tra, đoàn kiểm tra và người lao động về an toàn, vệ sinh lao động;



+ Phối hợp với Ban chấp hành công đoàn cơ sở hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ của an toàn, vệ sinh viên;

+ Tổ chức thi đua, khen thưởng, xử lý kỷ luật, thống kê, báo cáo công tác an toàn, vệ sinh lao động.

- Người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động, bộ phận an toàn, vệ sinh lao động có quyền sau đây:

+ Yêu cầu người phụ trách bộ phận sản xuất ra lệnh đình chỉ công việc hoặc có thể quyết định tạm đình chỉ công việc trong trường hợp khẩn cấp khi phát hiện các nguy cơ xảy ra tai nạn lao động để thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động, đồng thời phải báo cáo người sử dụng lao động;

+ Đình chỉ hoạt động của máy, thiết bị không bảo đảm an toàn hoặc đã hết hạn sử dụng;

+ Được người sử dụng lao động bố trí thời gian tham dự lớp huấn luyện, bồi dưỡng nâng cao nghiệp vụ về an toàn, vệ sinh lao động theo quy định của pháp luật.

1.1.2. Bộ phận y tế

a) Tổ chức

- Các doanh nghiệp có nhiều yếu tố độc hại

+ Có dưới 300 người lao động phải có ít nhất 01 người làm công tác y tế có trình độ trung cấp;

+ Có từ 300 đến dưới 500 người lao động phải có ít nhất 01 bác sĩ/y sĩ và 01 người làm công tác y tế có trình độ trung cấp;

+ Có từ 500 đến dưới 1.000 người lao động phải có ít nhất 01 bác sĩ và mỗi ca làm việc phải có 01 người làm công tác y tế có trình độ trung cấp;

+ Có từ 1.000 lao động trở lên phải thành lập cơ sở y tế theo hình thức tổ chức phù hợp quy định của pháp luật về khám bệnh, chữa bệnh.

- Các doanh nghiệp có ít yếu tố độc hại

+ Có dưới 500 người lao động ít nhất phải có 01 người làm công tác y tế trình độ trung cấp;

+ Có từ 500 đến dưới 1.000 người lao động ít nhất phải có 01 y sĩ và 01 người làm công tác y tế trình độ trung cấp;

+ Có trên 1.000 người lao động phải có 01 bác sĩ và 1 người làm công tác y tế khác.

- Người làm công tác y tế phải đáp ứng đủ các Điều kiện sau đây:

+ Có trình độ chuyên môn y tế bao gồm: bác sĩ, bác sĩ y tế dự phòng, cử nhân Điều dưỡng, y sĩ, Điều dưỡng trung học, hộ sinh viên;

+ Có chứng chỉ chứng nhận chuyên môn về y tế lao động.



- Trường hợp không bố trí được người làm công tác y tế hoặc không thành lập được bộ phận y tế, doanh nghiệp thực hiện theo quy định sau đây:

+ Ký hợp đồng với cơ sở khám bệnh, chữa bệnh đủ năng lực theo quy định sau đây: cung cấp đủ số lượng người làm công tác y tế theo quy định; có mặt kịp thời tại cơ sở sản xuất, kinh doanh khi xảy ra các trường hợp khẩn cấp trong thời hạn 30 phút đối với vùng đồng bằng, thị xã, thành phố và 60 phút đối với vùng núi, vùng sâu, vùng xa;

b) Nhiệm vụ và quyền hạn

- Nhiệm vụ

Người làm công tác y tế, bộ phận y tế có nhiệm vụ tham mưu, giúp người sử dụng lao động và trực tiếp thực hiện việc quản lý sức khỏe của người lao động, với nội dung chủ yếu sau đây:

+ Xây dựng phương án, phương tiện sơ cứu, cấp cứu, thuốc thiết yếu và tình huống cấp cứu tai nạn lao động, tổ chức tập huấn công tác sơ cứu, cấp cứu cho người lao động tại cơ sở;

+ Xây dựng kế hoạch và tổ chức khám sức khỏe, khám phát hiện bệnh nghề nghiệp, giám định y khoa xác định mức suy giảm khả năng lao động khi bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp, điều dưỡng và phục hồi chức năng lao động, tư vấn các biện pháp phòng, chống bệnh nghề nghiệp; đề xuất, bố trí vị trí công việc phù hợp với sức khỏe người lao động;

+ Tổ chức khám bệnh, chữa bệnh thông thường tại cơ sở và sơ cứu, cấp cứu người bị nạn khi xảy ra tai nạn lao động, sự cố kỹ thuật gây mất an toàn, vệ sinh lao động theo quy định;

+ Tuyên truyền, phổ biến thông tin về vệ sinh lao động, phòng, chống bệnh nghề nghiệp, nâng cao sức khỏe tại nơi làm việc; kiểm tra việc chấp hành điều lệ vệ sinh, tổ chức phòng, chống dịch bệnh, bảo đảm an toàn, vệ sinh thực phẩm cho người lao động tại cơ sở; tổ chức thực hiện bồi dưỡng hiện vật theo quy định;

+ Lập và quản lý thông tin về công tác vệ sinh, lao động tại nơi làm việc; tổ chức quan trắc môi trường lao động để đánh giá các yếu tố có hại; quản lý hồ sơ sức khỏe người lao động, hồ sơ sức khỏe của người bị bệnh nghề nghiệp (nếu có);

+ Phối hợp với bộ phận an toàn, vệ sinh lao động thực hiện các nhiệm vụ có liên quan quy định tại khoản 2 Điều 72 của Luật này.

- Người làm công tác y tế, bộ phận y tế có quyền sau đây:

+ Yêu cầu người phụ trách bộ phận sản xuất ra lệnh đình chỉ công việc hoặc có thể quyết định việc tạm đình chỉ công việc trong trường hợp khẩn cấp khi phát hiện các dấu hiệu vi phạm hoặc các nguy cơ gây ảnh hưởng sức khỏe, bệnh tật, ốm đau cho người lao động, đồng thời phải báo cáo người sử dụng lao động về tình trạng này; quản lý trang thiết bị y tế, thuốc phục vụ sơ cứu, cấp cứu tại nơi làm việc; hướng dẫn sơ cứu, cấp cứu cho người lao động tại cơ sở;



- + Đình chỉ việc sử dụng các chất không bảo đảm quy định về an toàn, vệ sinh lao động;
- + Được người sử dụng lao động bố trí thời gian tham gia các cuộc họp, hội nghị và giao dịch với cơ quan y tế địa phương hoặc y tế bộ, ngành để nâng cao nghiệp vụ và phối hợp công tác.
- Người làm công tác y tế ở cơ sở phải có trình độ chuyên môn về y tế và chứng chỉ chứng nhận chuyên môn về y tế lao động.
- Trường hợp cơ sở không bố trí được người làm công tác y tế hoặc không thành lập được bộ phận y tế theo quy định tại khoản 1 và khoản 4 Điều này thì phải có hợp đồng với cơ sở khám bệnh, chữa bệnh đủ năng lực theo quy định của Bộ trưởng Bộ Y tế để thực hiện các nhiệm vụ chăm sóc sức khỏe người lao động quy định tại khoản 2 Điều này.

1.1.3. Mạng lưới an toàn, vệ sinh viên

Mạng lưới an toàn, vệ sinh viên là hình thức hoạt động về bảo hộ lao động của người lao động được thành lập theo thỏa thuận giữa người sử dụng lao động và Ban chấp hành công đoàn, nội dung hoạt động phù hợp với luật pháp, bảo đảm quyền của người lao động và lợi ích của người sử dụng lao động.

a) Tổ chức

Tất cả các doanh nghiệp đều phải tổ chức mạng lưới an toàn, vệ sinh viên. An toàn, vệ sinh viên bao gồm những người lao động trực tiếp có am hiểu về nghiệp vụ, có nhiệt tình và gương mẫu về bảo hộ lao động được tổ bầu ra. Mỗi tổ sản xuất phải bố trí ít nhất một an toàn, vệ sinh viên; đối với các công việc làm phân tán theo nhóm thì nhất thiết mỗi nhóm phải có một an toàn, vệ sinh viên.

Người sử dụng lao động phối hợp với ban chấp hành công đoàn cơ sở ra quyết định công nhận an toàn, vệ sinh viên, thông báo công khai để mọi người lao động biết. Tổ chức công đoàn quản lý hoạt động của mạng lưới an toàn, vệ sinh viên. An toàn, vệ sinh viên có chế độ sinh hoạt, được bồi dưỡng nghiệp vụ và được động viên về vật chất và tinh thần để hoạt động có hiệu quả.

b) Nghĩa vụ và quyền

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

- + 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;
- + 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;
- + 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;



+ 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;

+ 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.

- An toàn, vệ sinh viên có quyền sau đây:

+ 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;

+ 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.

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;

+ 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;

+ Được học tập, bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, phương pháp hoạt động.

1.1.4. Hội đồng an toàn, vệ sinh lao động trong doanh nghiệp

a) Tổ chức

Người sử dụng lao động phải thành lập Hội đồng an toàn, vệ sinh lao động lao động cơ sở trong các trường hợp sau đây:

- Cơ sở sản xuất, kinh doanh thuộc các lĩnh vực, ngành nghề có nhiều yếu tố nguy hiểm, độc hại theo quy định và sử dụng từ 300 người lao động trở lên;

- Cơ sở sản xuất, kinh doanh hoạt động trong các lĩnh vực, ngành nghề khác, có sử dụng từ 1.000 người lao động trở lên;

- Tập đoàn kinh tế, Tổng công ty nhà nước.

Cơ sở sản xuất, kinh doanh khác với cơ sở sản xuất, kinh doanh quy định tại Khoản 1 Điều 38 Nghị định 39/2016/NĐ-CP thành lập Hội đồng an toàn, vệ sinh lao động nếu thấy cần thiết và đủ Điều kiện để hoạt động.

b) Nhiệm vụ và quyền hạn

- Tư vấn, phối hợp với người sử dụng lao động trong việc xây dựng nội quy, quy trình, kế hoạch và các biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại cơ sở sản xuất, kinh doanh;



- Hằng năm, tổ chức đối thoại tại nơi làm việc giữa người lao động, người sử dụng lao động nhằm chia sẻ thông tin, tăng cường sự hiểu biết và thúc đẩy cải thiện các điều kiện làm việc công bằng, an toàn cho người lao động; nâng cao hiệu quả thực hiện chính sách, pháp luật về an toàn, vệ sinh lao động tại cơ sở sản xuất, kinh doanh;

- Tổ chức kiểm tra tình hình thực hiện công tác an toàn, vệ sinh lao động tại cơ sở sản xuất, kinh doanh;

- Yêu cầu người sử dụng lao động thực hiện các biện pháp xử lý, khắc phục nếu phát hiện thấy nguy cơ mất an toàn, vệ sinh lao động.

c) Thành phần của Hội đồng an toàn, vệ sinh lao động cơ sở bao gồm:

- Đại diện người sử dụng lao động làm Chủ tịch Hội đồng;

- Đại diện của Ban chấp hành công đoàn cơ sở hoặc đại diện tập thể người lao động nơi chưa có tổ chức công đoàn làm Phó Chủ tịch Hội đồng;

- Người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động ở cơ sở sản xuất, kinh doanh là ủy viên thường trực kiêm thư ký Hội đồng;

- Người làm công tác y tế ở cơ sở sản xuất, kinh doanh;

- Các thành viên khác có liên quan.

Thành phần của Hội đồng an toàn, vệ sinh lao động cơ sở phải bảo đảm tỷ lệ thành viên nữ tham gia phù hợp với nguyên tắc bình đẳng giới, điều kiện thực tế ở cơ sở sản xuất, kinh doanh.

1.1.5. Trách nhiệm của người sử dụng lao động trong công tác AT, VSLĐ.

- Bảo đảm nơi làm việc phải đạt yêu cầu về không gian, độ thoáng, bụi, hơi, khí độc, phóng xạ, điện từ trường, nóng, ẩm, ồn, rung, các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại khác được quy định tại các quy chuẩn kỹ thuật liên quan và định kỳ kiểm tra, đo lường các yếu tố đó; bảo đảm có đủ buồng tắm, buồng vệ sinh phù hợp tại nơi làm việc theo quy định của Bộ trưởng Bộ Y tế.

- Bảo đảm máy, thiết bị, vật tư, chất được sử dụng, vận hành, bảo trì, bảo quản tại nơi làm việc theo quy chuẩn kỹ thuật về an toàn, vệ sinh lao động, hoặc đạt các tiêu chuẩn kỹ thuật về an toàn, vệ sinh lao động đã được công bố, áp dụng và theo nội quy, quy trình bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc.

- Trang cấp đầy đủ cho người lao động các phương tiện bảo vệ cá nhân khi thực hiện công việc có yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại; trang bị các thiết bị an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc.

- Hằng năm hoặc khi cần thiết, tổ chức kiểm tra, đánh giá các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc để tiến hành các biện pháp về công nghệ, kỹ thuật nhằm loại trừ, giảm thiểu yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc, cải thiện điều kiện lao động, chăm sóc sức khỏe cho người lao động.

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng máy, thiết bị, vật tư, chất, nhà xưởng, kho tàng.



- Phải có biển cảnh báo, bảng chỉ dẫn bằng tiếng Việt và ngôn ngữ phổ biến của người lao động về an toàn, vệ sinh lao động đối với máy, thiết bị, vật tư và chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc, nơi lưu giữ, bảo quản, sử dụng và đặt ở vị trí dễ đọc, dễ thấy.

- Tuyên truyền, phổ biến hoặc huấn luyện cho người lao động quy định, nội quy, quy trình về an toàn, vệ sinh lao động, biện pháp phòng, chống yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc có liên quan đến công việc, nhiệm vụ được giao.

- Xây dựng, ban hành kế hoạch xử lý sự cố, ứng cứu khẩn cấp tại nơi làm việc; tổ chức xử lý sự cố, ứng cứu khẩn cấp, lực lượng ứng cứu và báo cáo kịp thời với người có trách nhiệm khi phát hiện nguy cơ hoặc khi xảy ra tai nạn lao động, sự cố kỹ thuật gây mất an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc vượt ra khỏi khả năng kiểm soát của người sử dụng lao động.

- Người sử dụng lao động phải tổ chức đánh giá, kiểm soát yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc để đề ra các biện pháp kỹ thuật an toàn, vệ sinh lao động, chăm sóc sức khỏe cho người lao động; thực hiện các biện pháp khử độc, khử trùng cho người lao động làm việc ở nơi có yếu tố gây nhiễm độc, nhiễm trùng.

- Đối với yếu tố nguy hiểm thì người sử dụng lao động phải thường xuyên kiểm soát, quản lý đúng yêu cầu kỹ thuật nhằm bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc và ít nhất một lần trong một năm phải tổ chức kiểm tra, đánh giá yếu tố này theo quy định của pháp luật.

- Người sử dụng lao động phải có phương án xử lý sự cố kỹ thuật mất an toàn, vệ sinh lao động nghiêm trọng, ứng cứu khẩn cấp và định kỳ tổ chức diễn tập theo quy định của pháp luật; trang bị phương tiện kỹ thuật, y tế để bảo đảm ứng cứu, sơ cứu kịp thời khi xảy ra sự cố kỹ thuật gây mất an toàn, vệ sinh lao động nghiêm trọng, tai nạn lao động.

- Người sử dụng lao động phải thường xuyên phối hợp với Ban chấp hành công đoàn cơ sở để tổ chức cho người lao động tham gia hoạt động cải thiện điều kiện lao động, xây dựng văn hóa an toàn lao động tại nơi làm việc.

- Hằng năm, người sử dụng lao động phải tổ chức khám sức khỏe ít nhất một lần cho người lao động; đối với người lao động làm nghề, công việc nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm hoặc đặc biệt nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm, người lao động là người khuyết tật, người lao động chưa thành niên, người lao động cao tuổi được khám sức khỏe ít nhất 06 tháng một lần.

- Người sử dụng lao động tổ chức khám sức khỏe cho người lao động trước khi bố trí làm việc và trước khi chuyển sang làm nghề, công việc nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm hơn hoặc sau khi bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp đã phục hồi sức khỏe, tiếp tục trở lại làm việc, trừ trường hợp đã được Hội đồng y khoa khám giám định mức suy giảm khả năng lao động.

- Người lao động làm công việc có yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại được người sử dụng lao động trang cấp đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân và phải sử dụng trong quá trình làm việc.



- Người sử dụng lao động thực hiện các giải pháp về công nghệ, kỹ thuật, thiết bị để loại trừ hoặc hạn chế tối đa yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại và cải thiện điều kiện lao động.

- Người sử dụng lao động thực hiện bồi dưỡng bằng hiện vật cho người lao động làm việc trong điều kiện có yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại.

1.1.6. Quyền, trách nhiệm của công đoàn cơ sở trong công tác an toàn, vệ sinh lao động

- Tham gia với người sử dụng lao động xây dựng và giám sát việc thực hiện kế hoạch, quy định, nội quy, quy trình, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động, cải thiện điều kiện lao động.

- Đại diện cho tập thể người lao động thương lượng, ký kết và giám sát việc thực hiện điều khoản về an toàn, vệ sinh lao động trong thỏa ước lao động tập thể; có trách nhiệm giúp đỡ người lao động khiếu nại, khởi kiện khi quyền, lợi ích hợp pháp, chính đáng bị xâm phạm.

- Đối thoại với người sử dụng lao động để giải quyết các vấn đề liên quan đến quyền, nghĩa vụ của người lao động, người sử dụng lao động về an toàn, vệ sinh lao động.

- Tham gia, phối hợp với người sử dụng lao động tổ chức kiểm tra công tác an toàn, vệ sinh lao động; giám sát và yêu cầu người sử dụng lao động thực hiện đúng các quy định về an toàn, vệ sinh lao động; tham gia, phối hợp với người sử dụng lao động điều tra tai nạn lao động và giám sát việc giải quyết chế độ, đào tạo nghề và bố trí công việc cho người bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp.

- Kiến nghị với người sử dụng lao động, cơ quan, tổ chức có thẩm quyền thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động, khắc phục hậu quả sự cố kỹ thuật gây mất an toàn, vệ sinh lao động, tai nạn lao động và xử lý hành vi vi phạm pháp luật về an toàn, vệ sinh lao động.

- Tuyên truyền, vận động người lao động, người sử dụng lao động thực hiện tốt các quy định của pháp luật, tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy trình, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc. Phối hợp với người sử dụng lao động tổ chức tập huấn, huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động cho cán bộ công đoàn và người lao động.

- Yêu cầu người có trách nhiệm thực hiện ngay biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động, kể cả trường hợp phải tạm ngừng hoạt động nếu cần thiết khi phát hiện nơi làm việc có nguy cơ gây nguy hiểm đến sức khỏe, tính mạng của người lao động.

- Tham gia Đoàn điều tra tai nạn lao động cấp cơ sở theo quy định; tham gia, phối hợp với người sử dụng lao động để ứng cứu, khắc phục hậu quả sự cố kỹ thuật gây mất an toàn, vệ sinh lao động, tai nạn lao động; trường hợp người sử dụng lao động không thực hiện nghĩa vụ khai báo theo quy định thì công đoàn cơ sở có trách nhiệm thông báo ngay với cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền theo quy định để tiến hành điều tra.

- Phối hợp với người sử dụng lao động tổ chức các phong trào thi đua, phong trào quần chúng làm công tác an toàn, vệ sinh lao động và xây dựng văn hóa an toàn lao động tại nơi làm việc; quản lý, hướng dẫn hoạt động của mạng lưới an toàn, vệ sinh viên.



- Những cơ sở sản xuất, kinh doanh chưa thành lập công đoàn cơ sở thì công đoàn cấp trên trực tiếp cơ sở thực hiện quyền, trách nhiệm quy định tại Điều này khi được người lao động ở đó yêu cầu.

1.1.7. Phân định trách nhiệm cho cán bộ quản lý và các bộ phận chuyên môn trong doanh nghiệp

Người sử dụng lao động có trách nhiệm phân định trách nhiệm về an toàn, vệ sinh lao động đến từng cán bộ quản lý và các bộ phận chuyên môn nghiệp vụ theo quy định của Luật an toàn, vệ sinh lao động và các Nghị định, thông thư hướng dẫn thi hành.

1.2. Tổ chức thực hiện các quy định về AT, VSLĐ

1.2.1. Xây dựng và triển khai thực hiện kế hoạch AT, VSLĐ

a) Nội dung kế hoạch

- Hằng năm, người sử dụng lao động phải xây dựng và tổ chức triển khai kế hoạch an toàn, vệ sinh lao động. Đối với các công việc phát sinh trong năm kế hoạch thì phải bổ sung nội dung phù hợp vào kế hoạch an toàn, vệ sinh lao động.

- Việc lập kế hoạch an toàn, vệ sinh lao động phải được lấy ý kiến Ban chấp hành công đoàn cơ sở và dựa trên các căn cứ sau đây:

+ Đánh giá rủi ro về an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc; việc kiểm soát yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại và kế hoạch ứng cứu khẩn cấp;

+ Kết quả thực hiện công tác an toàn, vệ sinh lao động năm trước;

+ Nhiệm vụ, phương hướng kế hoạch sản xuất, kinh doanh và tình hình lao động của năm kế hoạch;

+ Kiến nghị của người lao động, của tổ chức công đoàn và của đoàn thanh tra, đoàn kiểm tra.

- Kế hoạch an toàn, vệ sinh lao động phải có các nội dung chủ yếu sau đây:

+ Biện pháp kỹ thuật an toàn lao động và phòng, chống cháy, nổ;

+ Biện pháp về kỹ thuật vệ sinh lao động, phòng, chống yếu tố có hại và cải thiện điều kiện lao động;

+ Trang cấp phương tiện bảo vệ cá nhân cho người lao động;

+ Chăm sóc sức khỏe người lao động;

+ Thông tin, tuyên truyền, giáo dục, huấn luyện về an toàn, vệ sinh lao động.

b) Lập và tổ chức thực hiện kế hoạch an toàn, vệ sinh lao động

- Căn cứ để lập kế hoạch:

+ Nhiệm vụ, phương hướng kế hoạch sản xuất kinh doanh và tình hình lao động của năm kế hoạch;



+ Những thiết sót tồn tại trong công tác an toàn lao động, vệ sinh lao động được rút ra từ các vụ tai nạn lao động, cháy nổ, bệnh nghề nghiệp, từ các báo cáo kiểm điểm việc thực hiện công tác an toàn lao động, vệ sinh lao động năm trước.

+ Các kiến nghị phản ánh của người lao động, ý kiến của tổ chức công đoàn và kiến nghị của các đoàn thanh tra, kiểm tra.

- Tổ chức thực hiện kế hoạch bảo hộ lao động

+ Sau khi kế hoạch bảo hộ lao động được người sử dụng lao động hoặc cấp có thẩm quyền phê duyệt thì bộ phận kế hoạch của doanh nghiệp có trách nhiệm tổ chức triển khai thực hiện;

+ Cán bộ bảo hộ lao động phối hợp với bộ phận kế hoạch của doanh nghiệp đơn đốc, kiểm tra việc thực hiện và thường xuyên báo cáo người sử dụng lao động, đảm bảo kế hoạch bảo hộ lao động được thực hiện đầy đủ, đúng thời hạn;

+ Người sử dụng lao động có trách nhiệm định kỳ kiểm điểm đánh giá việc thực hiện kế hoạch bảo hộ lao động và thông báo kết quả thực hiện cho người lao động trong đơn vị biết.

1.2.2. Xây dựng và phổ biến nội quy, quy chế quản lý công tác AT, VSLĐ của cơ sở, các phân xưởng, bộ phận và các quy trình an toàn của máy, thiết bị, các chất nguy hại.

Các đơn vị cơ sở, bộ phận phải phân công trách nhiệm trong công tác an toàn, vệ sinh lao động với các nội dung cụ thể sau:

- Nhiệm vụ và quyền hạn của Hội đồng an toàn, vệ sinh lao động;

- Nhiệm vụ và quyền hạn của bộ phận an toàn, vệ sinh lao động;

- Nhiệm vụ và quyền hạn của ban chấp hành Công đoàn về công tác an toàn, vệ sinh lao động.

- Nhiệm vụ và quyền hạn của cán bộ Y tế;

- Nhiệm vụ và quyền hạn của các đơn vị trực thuộc;

- Nhiệm vụ và quyền hạn của giám đốc các đơn vị trực thuộc;

- Nhiệm vụ và quyền hạn của tổ trưởng sản xuất, tổ trưởng công đoàn và các an toàn, vệ sinh viên;

- Nhiệm vụ của các phòng có liên quan: Kỹ thuật công nghệ, an toàn, vật tư...

1.2.3. Tuyên truyền giáo dục, huấn luyện và tổ chức phong trào quần chúng thực hiện AT, VSLĐ.

Để thực hiện tốt nội dung này chúng ta phải tiến hành các hoạt động chủ yếu sau:

- Bằng mọi hình thức tuyên truyền giáo dục cho người lao động nhận thức được sự cần thiết phải đảm bảo an toàn trong sản xuất và ý thức tự bảo vệ mình. Huấn luyện cho



người lao động thành thạo tay nghề và nắm vững các yếu tố kỹ thuật an toàn trong sản xuất.

- Giáo dục ý thức lao động có kỹ thuật, thực hiện nghiêm chỉnh các điều kiện làm việc, sử dụng và bảo quản tốt PTBVVN và thiết bị sản xuất.

- Tổ chức chế độ tự kiểm tra an toàn, vệ sinh lao động tại chỗ làm việc. Duy trì tốt mạng lưới an toàn, vệ sinh viên trong tổ sản xuất, phân xưởng.

1.2.4. Thực hiện chính sách, chế độ bảo hộ lao động đối với người lao động

a. Khám sức khỏe và điều trị bệnh nghề nghiệp cho người lao động

- Hằng năm, người sử dụng lao động phải tổ chức khám sức khỏe ít nhất một lần cho người lao động; đối với người lao động làm nghề, công việc nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm hoặc đặc biệt nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm, người lao động là người khuyết tật, người lao động chưa thành niên, người lao động cao tuổi được khám sức khỏe ít nhất 06 tháng một lần.
- Khi khám sức khỏe theo quy định tại khoản 1 Điều này, lao động nữ phải được khám chuyên khoa phụ sản, người làm việc trong môi trường lao động tiếp xúc với các yếu tố có nguy cơ gây bệnh nghề nghiệp phải được khám phát hiện bệnh nghề nghiệp.
- Người sử dụng lao động tổ chức khám sức khỏe cho người lao động trước khi bố trí làm việc và trước khi chuyển sang làm nghề, công việc nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm hơn hoặc sau khi bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp đã phục hồi sức khỏe, tiếp tục trở lại làm việc, trừ trường hợp đã được Hội đồng y khoa khám giám định mức suy giảm khả năng lao động.
- Người sử dụng lao động tổ chức khám sức khỏe cho người lao động, khám phát hiện bệnh nghề nghiệp tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh bảo đảm yêu cầu, điều kiện chuyên môn kỹ thuật.
- Người sử dụng lao động đưa người lao động được chẩn đoán mắc bệnh nghề nghiệp đến cơ sở khám bệnh, chữa bệnh đủ điều kiện chuyên môn kỹ thuật để điều trị theo phác đồ điều trị bệnh nghề nghiệp do Bộ trưởng Bộ Y tế quy định.
- Chi phí cho hoạt động khám sức khỏe, khám phát hiện bệnh nghề nghiệp, điều trị bệnh nghề nghiệp cho người lao động do người sử dụng lao động chi trả quy định tại các khoản 1, 2, 3 và 5 Điều này được hạch toán vào chi phí được trừ khi xác định thu nhập chịu thuế theo Luật thuế thu nhập doanh nghiệp và hạch toán vào chi phí hoạt động thường xuyên đối với cơ quan hành chính, đơn vị sự nghiệp không có hoạt động dịch vụ.

b. Bồi thường, trợ cấp người lao động bị TNLD

- Bồi thường cho người lao động bị tai nạn lao động mà không hoàn toàn do lỗi của chính người này gây ra và cho người lao động bị bệnh nghề nghiệp với mức như sau:
 - + Ít nhất bằng 1,5 tháng tiền lương nếu bị suy giảm từ 5% đến 10% khả năng lao động; sau đó cứ tăng 1% được cộng thêm 0,4 tháng tiền lương nếu bị suy giảm khả năng lao động từ 11% đến 80%;



- + Ít nhất 30 tháng tiền lương cho người lao động bị suy giảm khả năng lao động từ 81% trở lên hoặc cho thân nhân người lao động bị chết do tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp;
- Trợ cấp cho người lao động bị tai nạn lao động mà do lỗi của chính họ gây ra một khoản tiền ít nhất bằng 40% mức quy định ở trên với mức suy giảm khả năng lao động tương ứng;
- c. Bồi dưỡng bằng hiện vật
 - Người lao động làm việc trong điều kiện có yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại được người sử dụng lao động bồi dưỡng bằng hiện vật.
 - Việc bồi dưỡng bằng hiện vật theo nguyên tắc sau đây:
 - + Giúp tăng cường sức đề kháng và thải độc của cơ thể;
 - + Bảo đảm thuận tiện, an toàn, vệ sinh thực phẩm;
 - + Thực hiện trong ca, ngày làm việc, trừ trường hợp đặc biệt do tổ chức lao động không thể tổ chức bồi dưỡng tập trung tại chỗ.
 - Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định việc bồi dưỡng bằng hiện vật.
- d. Phương tiện bảo vệ cá nhân
 - Người lao động làm công việc có yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại được người sử dụng lao động trang cấp đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân và phải sử dụng trong quá trình làm việc.
 - Người sử dụng lao động thực hiện các giải pháp về công nghệ, kỹ thuật, thiết bị để loại trừ hoặc hạn chế tối đa yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại và cải thiện điều kiện lao động.
 - Người sử dụng lao động khi thực hiện trang cấp phương tiện bảo vệ cá nhân phải bảo đảm các nguyên tắc sau đây:
 - + Đúng chủng loại, đúng đối tượng, đủ số lượng, bảo đảm chất lượng theo tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia;
 - + Không phát tiền thay cho việc trang cấp phương tiện bảo vệ cá nhân; không buộc người lao động tự mua hoặc thu tiền của người lao động để mua phương tiện bảo vệ cá nhân;
 - + Hướng dẫn, giám sát người lao động sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân;
 - + Tổ chức thực hiện biện pháp khử độc, khử trùng, tẩy xạ bảo đảm vệ sinh đối với phương tiện bảo vệ cá nhân đã qua sử dụng ở những nơi dễ gây nhiễm độc, nhiễm trùng, nhiễm xạ.
 - Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định về chế độ trang cấp phương tiện bảo vệ cá nhân trong lao động.

Bài 2

Kiến thức cơ bản về các yếu tố nguy hiểm, có hại, biện pháp phòng ngừa.

2.1. Các yếu tố nguy hiểm, có hại tại nơi làm việc

2.1.1. Một số khái niệm cơ bản

a) Yếu tố nguy hiểm là yếu tố gây mất an toàn, làm tổn thương hoặc gây tử vong cho con người trong quá trình lao động.

b) Yếu tố có hại là yếu tố gây bệnh tật, làm suy giảm sức khỏe con người trong quá trình lao động.

2.1.2. Các yếu tố nguy hiểm trong sản xuất

a) Nhóm các yếu tố nguy hiểm

- Các bộ phận và cơ cấu chuyển động của máy móc, thiết bị

Mỗi loại máy móc, thiết bị khác nhau thì có các nguyên lý hoạt động và nội qui vận hành khác nhau. Nhưng chúng đều có chung một số các yếu tố nguy hiểm, có nguy cơ gây mất an toàn như: các bộ phận chuyển động (bánh răng, trục...), các cơ cấu chuyển động (khớp nối, đai truyền...) hay các chi tiết sắc nhọn nhô ra. Nếu các thiết bị che chắn an toàn bị mất hay hư hỏng thì dễ gây tai nạn lao động như: kẹp, cuốn, kéo...

Bên cạnh đó, sự văng bắn của các chi tiết khi gia công cũng là một yếu tố nguy hiểm. Khi gia công các chi tiết bằng phương pháp mài, phay hay tiện... thì yêu cầu các chi tiết phải được gá, lắp cẩn thận. Nếu không, thì với tốc độ chuyển động cực lớn của trục máy sẽ làm văng bắn các chi tiết có khả năng gây sát thương cao.

- Nguy hiểm điện

Điện được sử dụng rộng rãi trong các lĩnh vực của đời sống và sản xuất, góp phần tăng năng suất lao động xã hội và nhiều cải thiện trong cuộc sống gia đình. Bên cạnh những lợi ích mà điện mang lại cho con người thì điện cũng gây ra nhiều trường hợp tai nạn lao động thương tâm và nhiều sự cố cháy, nổ xảy ra. Các ngành có nhiều người lao động bị tai nạn lao động do điện là: xây dựng, điện lực, giao thông vận tải và khai thác mỏ. Nguyên nhân chủ yếu gây tai nạn điện là do người lao động thiếu các hiểu biết về điện, vi phạm các quy trình, qui phạm về an toàn điện...

- Nguy hiểm nổ

Nổ là sự biến đổi của vật chất cực kì nhanh chóng, biến năng lượng của nó thành công cơ học tác động vào môi trường xung quanh.

Có hai hiện tượng nổ, đó là: nổ vật lí và nổ hoá học. Nổ vật lí là nổ do sự thay đổi trạng thái của vật chất. Nổ hoá học là nổ do có sự thay đổi thành phần hoá học của vật chất. Dù là hiện tượng nổ vật lí hay là nổ hoá học thì năng lượng và nhiệt lượng mà nó sinh ra là rất lớn.

Do đó, khi một sự cố nổ xảy ra sẽ gây ra những chấn động lớn, làm văng bắn đất đá, nguyên liệu... Những mảnh vỡ của chúng có thể làm hư hỏng nhà xưởng, khu sản xuất



hay thậm chí gây tai nạn cho người lao động. Như vậy, để tránh các sự cố có thể xảy ra, về phía người lao động phải thực hiện nghiêm chỉnh các qui trình, qui phạm kỹ thuật an toàn đối với các thiết bị có nguy cơ nổ, vỡ như: nồi hơi, nồi hấp, lò sấy...

- Nguy hiểm nhiệt

Người lao động làm việc với các thiết bị hấp, sấy, nung... đều có nguy cơ bị bỏng nhiệt. Tùy thuộc vào loại nhiệt đó là hơi hay kim loại nóng chảy với nhiệt lượng cao hay thấp mà có thể gây nên nhiều tình trạng bỏng nhiệt khác nhau cho người lao động. Bỏng nhiệt có thể gây cho người lao động ở 3 cấp độ. Đó là bỏng nhiệt độ 1, độ 2 hay độ 3. Trong đó, bỏng nhiệt độ 3 là hết sức nguy hiểm.

- Nguy hiểm do hoá chất công nghiệp

Hoá chất ngày càng được sử dụng nhiều trong công nghiệp, nông nghiệp, khai khoáng... Chúng có thể được sử dụng làm nguyên liệu, các chất phụ gia hay là chất xúc tác... Các hoá chất này có thể tồn tại dưới các dạng như: rắn, lỏng, khí, hơi... tùy theo điều kiện nhiệt độ và áp suất.

Trong quá trình làm việc, nếu người lao động thực hiện sai các thao tác hay thiếu các phương tiện bảo vệ cá nhân thì các hoá chất này có thể xâm nhập vào cơ thể người qua các con đường hô hấp, tiêu hoá và qua da. Mặc dù chúng xâm nhập vào cơ thể người một lượng rất nhỏ cũng có thể gây nên các tình trạng bệnh lý, bệnh nghề nghiệp hay gây tử vong cho người lao động. Từ đó, làm suy yếu khả năng lao động cho người lao động, thậm chí có thể làm mất khả năng lao động.

- Một số yếu tố nguy hiểm khác

+ Nguy hiểm do làm việc trong các khu vực hay xuất hiện thiên tai, lũ lụt, đất lở hay đá đè.

+ Nguy hiểm khi làm việc trong khoang hầm kín, thiếu dưỡng khí.

+ Nguy hiểm do vật rơi từ trên cao, do công trình bị đổ sập, sập lò.

+ Nguy hiểm do làm việc ở các vị trí trên cao, cheo leo nguy hiểm...

+ Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, công việc được giao, nếu người lao động không nhận dạng được các yếu tố nguy hiểm này thì dễ có nguy cơ bị tai nạn lao động.

b) Nguyên nhân gây tai nạn lao động trong sản xuất

- Nhóm nguyên nhân kỹ thuật: Máy móc, thiết bị, quy trình công nghệ còn chứa đựng các yếu tố nguy hiểm và tồn tại các vùng nguy hiểm; máy móc, thiết bị không phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý con người và nhân trắc người Việt Nam; độ bền của chi tiết, kết cấu máy không đảm bảo an toàn...

- Nhóm nguyên nhân về tổ chức lao động: Tổ chức chỗ làm việc không hợp lý: không gian làm việc chật hẹp, vị trí tư thế thao tác gò bó, khó khăn; bố trí sắp đặt máy móc, thiết bị sai nguyên tắc an toàn, sự cố trên máy này có thể gây nguy hiểm cho các máy khác; tổ chức huấn luyện, giáo dục bảo hộ lao động không đạt yêu cầu: tổ chức huấn luyện không đúng định kỳ, thiếu nội quy an toàn vận hành thiết bị tại chỗ, làm



việc cho từng máy cũng như tranh ảnh, áp phích bảo hộ lao động trong phân xưởng sản xuất...

- Nhóm nguyên nhân về vệ sinh công nghiệp: Vi phạm các yêu cầu về vệ sinh công nghiệp khi thiết kế: bố trí các nguồn phát sinh hơi khí bụi độc ở đầu hướng gió thịnh hành hoặc ở tầng dưới, không khử độc, lọc bụi trước khi thải; điều kiện vi khí hậu xấu, vi phạm tiêu chuẩn cho phép như: nhiệt độ quá cao, quá thấp, độ ẩm cao, bức xạ lớn, không khí không được lưu thông...

2.1.3. Các yếu tố có hại thường gặp trong môi trường lao động và các biện pháp phòng chống

a) Yếu tố vi khí hậu

- Các yếu tố vi khí hậu

Vi khí hậu tại nơi làm việc là tổng hợp các yếu tố vật lý của không khí trong khoảng không gian nơi làm việc, gồm các yếu tố sau:

+ Nhiệt độ không khí ($^{\circ}\text{C}$)

Nhiệt độ không khí là giá trị quan trọng của vi khí hậu được biểu thị bằng đơn vị đo chung theo quốc tế là $^{\circ}\text{C}$. 1°C tương ứng với một vạch chia nhiệt độ từ 0 đến điểm sôi 100°C của nước sạch ở áp suất 760mmHg.

Nguồn phát sinh ra nhiệt độ cao thường gặp ở các nghề: vận hành lò hơi, nhiệt luyện, cán kéo thép, thổi thủy tinh... hoặc phát sinh do bức xạ ánh sáng mặt trời.

Thiết bị và phương pháp đo: Dùng nhiệt kế điện tử hoặc nhiệt kế thủy ngân đo tại vị trí làm việc của người lao động, tại các thời điểm khác nhau trong ca lao động.

+ Độ ẩm không khí (%)

Độ ẩm không khí là lượng nước chứa trong không khí. Trong vệ sinh lao động người ta thường sử dụng độ ẩm không khí tương đối.

Độ ẩm cao thường gặp ở nơi sản xuất ẩm thấp, không thông thoáng hoặc các nghề như chế biến thủy sản đông lạnh.

Thiết bị và phương pháp đo: Dùng ẩm kế Assman hoặc đồng hồ điện tử đo độ ẩm tại nơi sản xuất ở các địa điểm và thời gian khác nhau trong ca.

+ Vận tốc gió (tốc độ lưu chuyển không khí)

Lưu chuyển không khí là do có sự chênh lệch nhiệt độ không khí bên trong và bên ngoài của nhà xưởng tạo nên luồng không khí chuyển động.

Ký hiệu là “v”, đơn vị đo “m/s”, gió có tác dụng làm điều hòa thân nhiệt, thông thoáng khí trong nhà xưởng, làm loãng không khí độc, bụi độc...

Thiết bị và phương pháp đo: Dùng phong tốc kế hoặc thiết bị đo điện tử để đo tốc độ gió tại nơi làm việc ở các thời điểm khác nhau trong ca LĐ.

+ *Bức xạ nhiệt*

Bức xạ nhiệt là các tia nhiệt phát ra từ nguồn các vật nóng và được các vật thể nơi làm việc hấp thụ, biến năng lượng bức xạ nhiệt thành nhiệt năng làm nóng lên môi trường làm việc.

Cường độ bức xạ tính bằng đơn vị Cal/cm²/phút.

Thiết bị đo và phương pháp đo: Dùng nhiệt kế quả cầu đen (Vernon) hoặc nhiệt kế tam cầu đặt vào vị trí định đo cách mặt đất 1.5m, sau 15 phút ghi kết quả.

- *Ảnh hưởng của vi khí hậu tới cơ thể*

Cơ thể người có nhiệt độ không đổi khoảng $37 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ là nhờ hai quá trình điều nhiệt hoá học và lý học dưới sự điều khiển của trung tâm điều nhiệt (Hypothalamus).

+ Quá trình điều nhiệt hoá học là quá trình biến đổi sinh nhiệt do sự ôxy hoá của các chất dinh dưỡng, quá trình này tăng khi nhiệt độ thấp và lao động nặng và giảm khi nhiệt độ cao.

+ Quá trình điều nhiệt lý học là tất cả quá trình biến đổi thải nhiệt của cơ thể gồm: Bức xạ, đối lưu, bay hơi và dẫn truyền.

Các yếu tố vi khí hậu ảnh hưởng đến khả năng điều hoà nhiệt của cơ thể.

• *Ảnh hưởng của vi khí hậu nóng*

Ảnh hưởng đến hệ thống thần kinh trung ương: người lao động bị biến đổi các chức phận sinh lý hệ thống thần kinh trung ương gây cảm giác mệt mỏi, giảm trí nhớ, kém nhạy cảm, nhức đầu, chóng mặt, buồn nôn... Đồng thời còn bị rối loạn chuyển hoá nước, muối khoáng do cơ thể phải tăng tiết mồ hôi để cân bằng nhiệt. Sau ca lao động mỗi người bài tiết từ 2 đến 5 lít mồ hôi, ảnh hưởng đến cơ quan tuần hoàn và tiêu hoá có thể dẫn đến rối loạn chức năng thận và bài tiết dịch vị dạ dày...người lao động có thể chuyển sang trạng thái bệnh lý như say nóng và có thể dẫn tới tử vong.

Ở nhiệt độ cao cơ thể tăng tiết mồ hôi để duy trì cân bằng nhiệt, từ đó gây sụt cân và mất cân bằng điện giải do mất ion K⁺, Na⁺, Ca⁺⁺ và Vitamin các nhóm C, B, PP. Do mất nước làm khối lượng máu, tỷ trọng, độ nhớt thay đổi và tim phải làm việc nhiều hơn. Chức phận hoạt động của hệ thần kinh trung ương bị ảnh hưởng: giảm chú ý, hợp đồng động tác, giảm quá trình kích thích và tốc độ phản xạ.

Rối loạn bệnh lý là chức năng say nóng và chứng co giật với các triệu chứng: chóng mặt, nhức đầu, đau thắt ngực, buồn nôn thân nhiệt tăng nhanh, nhịp thở nhanh, trạng thái suy nhược. Mức nặng hơn là choáng nhiệt, thân nhiệt cao $40 \div 41^{\circ}\text{C}$, mạch nhanh, nhỏ, thở nhanh, tím tái, mất tri giác, hôn mê. Chứng co giật gây nên do mất cân bằng nước, điện giải.

• *Ảnh hưởng của vi khí hậu lạnh*

Khi môi trường lao động dưới 18⁰C, độ ẩm cao, tốc độ gió lớn dẫn đến giảm nhiệt độ cơ thể người lao động, rối loạn thần kinh trung ương, gây co mạch, cảm lạnh, viêm tắc tĩnh mạch, thấp khớp, viêm phế quản, viêm phổi, viêm loét dạ dày....



Do ảnh hưởng của nhiệt độ thấp da trở nên xanh nhạt, nhiệt độ da có thể xuống dưới 33°C. Nhịp tim, nhịp thở giảm nhưng mức tiêu thụ ôxy lại tăng nhiều do cơ và gan phải làm việc nhiều.

Khi bị lạnh, nhiều cơ vận, cơ trơn đều co lại, nổi da gà nhằm sinh nhiệt.

Lạnh cục bộ làm co thắt mạch gây cảm giác tê cóng, lâm râm ngứa ở các đầu chi, làm giảm khả năng vận động, sau đó sinh chứng đau cơ, viêm cơ, viêm thần kinh ngoại biên... lạnh còn gây dị ứng kiểu hen phế quản, giảm sức đề kháng, giảm miễn dịch gây viêm đường hô hấp trên, thấp khớp.

- *Ảnh hưởng của bức xạ nhiệt*

Làm việc dưới ánh nắng trực tiếp của mặt trời, tia bức xạ nhiệt, tia tử ngoại, hồng ngoại có thể đâm xuyên, hun đúc tổ chức não, màng não, gây các biến đổi làm say nắng. Tia hồng ngoại còn có thể gây bệnh đục nhân mắt khi tiếp xúc thường xuyên với tia bức xạ sau nhiều năm làm việc thị lực bị giảm dần và có thể bị mù hần nếu không sử dụng các phương tiện bảo vệ cá nhân bảo vệ mắt (thợ hàn, cắt kim loại bằng hồ quang) hoặc không kiểm tra phát hiện sớm và chữa trị bệnh không kịp thời.

Tia tử ngoại (trong quá trình hàn, đúc...) gây bỏng da độ 1-2, với liều cao có thể gây thoái hoá và loét tổ chức cấp tính hoặc mãn tính. Tia tử ngoại gây viêm giác mạc cấp tính làm giảm thị lực, thu hẹp thị trường (đó là bệnh đau mắt của thợ hàn, thợ nấu thép). Nếu bị tác dụng nhẹ, lâu ngày gây mệt mỏi suy nhược, mắt khô, nhiều rỉ, thị lực giảm, đau đầu, chóng mặt, kém ăn, gây mất thăng bằng, rối loạn tiền đình ...

Trong các môi trường lao động có nhiệt độ, bức xạ nhiệt cao như luyện kim, rèn, đúc... bức xạ chủ yếu do các tia hồng ngoại có bước sóng 10µm. Các tia hồng ngoại trong vùng ánh sáng thấy được và các tia hồng ngoại có bước sóng 1÷1,5 µm có khả năng đâm xuyên sâu, đặc biệt các tia có bước sóng 3µm gây bỏng da rất mạnh.

b) Tiếng ồn trong sản xuất

- Tiếng ồn

+ Tiếng ồn là tập hợp các âm thanh có cường độ và tần số khác nhau gây cảm giác khó chịu cho con người trong điều kiện làm việc cũng như nghỉ ngơi.

+ Về bản chất vật lý: Tiếng ồn là hỗn hợp các âm thanh có cường độ và tần số khác nhau.

- Tác hại của tiếng ồn

Con người thu nhận tiếng ồn qua cơ quan thính giác nhưng tiếng ồn ảnh hưởng trước hết đến hệ thần kinh trung ương, đến hệ tim mạch và các cơ quan khác. Sự thay đổi trong cơ quan thính giác phát triển muộn hơn nhưng khi tác động tới cơ quan thính giác có thể gây nên tổn thương vĩnh viễn ở mức độ giảm thính lực hoặc điếc nghề nghiệp. Bệnh điếc nghề nghiệp là bệnh không hồi phục. Tác hại của tiếng ồn phụ thuộc chủ yếu vào tính chất vật lý do mức ồn quyết định. Tiếng ồn phổ liên tục gây khó chịu hơn phổ không liên tục, tiếng ồn tần số cao gây khó chịu hơn tiếng ồn tần số thấp, thời gian bị kích thích bởi tiếng ồn càng dài càng có hại. Tác động có hại còn phụ thuộc vào hướng



của năng lượng âm tới, thời gian tiếp xúc của người lao động, mức độ nhạy cảm, cơ địa đáp ứng của từng cơ thể, giới tính...đối với tác động của tiếng ồn.

+ Ảnh hưởng tới cơ quan thính giác

Tai là cơ quan thính giác giúp con người nhận biết được âm thanh xung quanh. Tai người cấu tạo gồm 3 phần:

Tai ngoài: Gồm vành tai và lỗ tai.

Tai giữa: Gồm ống xương đã được bao đỡ bởi xương chũm, ở khu vực này gồm bó thần kinh, mạch máu đi qua, âm thanh được phân tích tác động tới màng nhĩ.

Tai trong bộ phận Corti gồm xương đe, xương búa và bó thần kinh - Đây là cơ quan cảm nhận, phân tích âm và truyền về các trung tâm thần kinh ở não chỉ đạo các phản xạ có điều kiện được thực hiện.

Dưới tác động của tiếng ồn kéo dài, thính lực giảm dần, độ nhạy cảm của thính giác giảm rõ rệt, nếu tác động kéo dài các hiện tượng mệt mỏi thính giác không có khả năng phục hồi và phát triển biến đổi bệnh lý. Giai đoạn đầu của bệnh người lao động bị giảm thính lực, nghe kém đi, nói to hơn, nếu không có biện pháp điều trị tích cực. Một thời gian tiếp xúc tiếng ồn kéo dài sẽ gây bệnh điếc nghề nghiệp.

Với âm tần từ 2000 ÷ 4000Hz một mức bắt đầu từ 80dB, 5000 ÷ 6000Hz bắt đầu từ 60dB. ở dải tần số này khả năng gây bệnh nghề nghiệp cho người lao động là rất cao. Diễn biến của bệnh có thể tiến triển theo từng giai đoạn.

Giai đoạn đầu, có cảm giác đau đầu và ù tai đôi khi có cảm giác chóng mặt và buồn nôn. Sau đó xuất hiện nặng tai, màng nhĩ dày lên và dây thần kinh thính giác trong cơ quan Corti bị tổn thương. Trung tâm thính giác dưới não điều hoà dinh dưỡng của tai rối loạn. Thậm chí có thể nhận biết các tổn thương thực thể bằng đo thính lực và phát hiện tổn thương ở xương đe, xương búa như: mẻ, vỡ xương, khuyết xương...

Tiếng ồn gây điếc nghề nghiệp ở tai trong, đôi xứng và không hồi phục, giảm ngưỡng nghe vĩnh viễn và có đặc điểm giảm thính lực rõ rệt ở tần số 4000Hz.

+ Ảnh hưởng tới các cơ quan khác

- Tiếng ồn cường độ cao và trung bình kích thích mạnh hệ thần kinh trung ương, gây rối loạn nhịp tim. Tiếp xúc trực tiếp và lâu dài với tiếng ồn có thể gây bệnh cao huyết áp và các bệnh tim mạch khác.

- Tiếng ồn làm rối loạn chức năng bình thường của dạ dày, giảm dịch vị, giảm độ toan ảnh hưởng tới độ co bóp của dạ dày. Tác động này có thể làm rối loạn tiêu hoá, giảm hấp thu dinh dưỡng thậm chí lâu dài có thể gây viêm loét dạ dày.

- Tiếng ồn che lấp các tín hiệu âm thanh giảm độ tập trung, giảm năng suất lao động. Tiếng ồn cao làm độ rõ của tiếng nói giảm. Cụ thể, cường độ ồn trên 70dB, tiếng nói nghe không rõ, đặc biệt đối với các lao động trí óc ảnh hưởng tiếng ồn làm chất lượng công việc giảm đi rõ rệt.

c) Rung động trong sản xuất



Rung là những dao động cơ học phát sinh từ các động cơ và dụng cụ sản xuất. Những dao động đó là dao động điều hoà hoặc không điều hoà. Trong dao động điều hoà, vật chuyển từ vị trí xuất phát về vị trí này hoặc phía vị trí kia sau đó trở về vị trí xuất phát trong một thời gian nhất định.

Rung do các loại công cụ lao động gây ra thường là hỗn hợp của nhiều tần số và biên độ khác nhau. Tần số nào có biên độ và vận tốc lớn nhất thì tần số đó là tần số chính của rung và coi như rung có tần số đó. Rung cũng được phân tích theo các octa như ồn, rung cũng có thể đánh giá bằng đơn vị dB.

- Nguồn rung, nghề hoặc công việc có nguy cơ tiếp xúc

+ Nguồn rung: Các loại thiết bị, máy móc, xe vận tải cỡ lớn... Khi làm việc đều phát sinh ra các dạng dao động cơ học dưới dạng rung động.

+ Các nghề hoặc công việc có nguy cơ tiếp xúc: Công việc sử dụng các búa khí nén, máy mài, cưa máy, điều khiển các loại phương tiện giao thông vận tải, các loại thiết bị khai thác mỏ và xây dựng ...

+ Rung động là yếu tố vật lý tác động qua đường truyền năng lượng từ nguồn rung động đến con người.

+ Rung động được phân thành rung động toàn thân và rung động cục bộ.

- *Rung toàn thân*: Thường các dao động cơ học có tần số thấp truyền tới cơ thể người ở tư thế đứng hoặc ngồi qua hai chân, mông lưng hoặc sườn, hướng lan toả lao động thường theo mặt phẳng đứng từ dưới lên trên như các loại phương tiện giao thông vận tải có tải trọng lớn, các xe máy, thiết bị dùng trong khai thác mỏ, xây dựng, làm đường...

- *Rung động cục bộ*: Thường là các dao động cơ học có tần số cao, tác động cục bộ theo bàn tay hoặc cánh tay, hướng truyền dao động dọc theo bàn tay hoặc cánh tay như búa tay, búa khí nén, cưa tay, máy mài, khoan tay...

- Tác hại của rung động đến cơ thể

+ *Rung động toàn thân*

Phụ thuộc vào các thông số: Biên độ, tần số, gia tốc dao động và thời gian tiếp xúc với rung động. Thời gian tiếp xúc càng dài, rung động có tần số và gia tốc lớn sẽ gây ra tác hại rất nguy hiểm làm tổn thương thần kinh, hệ tim mạch và xương cơ khớp của người lao động.

Tác động nguy hiểm nhất của rung động toàn thân là các tần số dao động của nó, đặc biệt là các tần số trùng vào các dao động tự nhiên của các bộ phận trong cơ thể. Lúc này, tại các bộ phận cơ thể gây nên những dao động cộng hưởng có biên độ dịch chuyển lớn mà hậu quả là sẽ gây ra những biến đổi chức năng của cơ thể phát triển thành bệnh lý trầm trọng. Tác động của bệnh lý càng trầm trọng khi thời gian tiếp xúc càng kéo dài và càng có hại khi kết hợp đồng thời với một số tác động như; lạnh, ồn, hoạt động tĩnh của cơ bắp, làm việc trong trạng thái căng thẳng thần kinh tâm lý, lao động đơn điệu, gò bó... ở tần số thấp rung động thường gây tổn thương cơ bắp, ở tần số cao rung động thường gây những biến đổi trong thành mạch, ngăn cản lưu thông tuần hoàn, lâu dài có



thể phá hoại hệ thống máu. Trên hình ảnh Xquang thấy rõ tổn thương của hệ mạch. Các mạch máu biến dạng, sun lại, gấp khúc như sợi chun...

Rung động toàn thân gây thương tổn đến hệ thần kinh trung ương, phá huỷ sự điều chỉnh của thần kinh thể dịch và sự trao đổi chất, dẫn đến rối loạn chức năng của hệ thống khác. Rung động toàn thân mạnh gây nên tổn thương các cơ quan nội tạng, tác động lâu ngày gây ra các biến đổi về tổ chức tế bào gây ra các rối loạn dinh dưỡng. Rung động toàn thân có tần số cao $30 \div 80\text{Hz}$ và biên độ dao động lớn có tác động tới thị giác, làm giảm độ rõ nét, thu hẹp thị trường, giảm độ nhạy của màu và phá hoại chức năng tiền đình, gây trạng thái mất thăng bằng, người lao động thường xuyên bị đau đầu, chóng mặt, điều trị khó, thậm chí gây hạ huyết áp, choáng ngất...

+ Tác động của rung động cục bộ

Bắt đầu bằng những rối loạn cảm giác ngoài da: tê nhức, kiến bò, giảm cảm giác đau, ra nhiều mồ hôi, khó cầm nắm các dụng cụ, da tay mỏng hoặc dày thêm có màu đỏ hoặc xanh tím, trắng bệch, móng tay biến dạng dễ gãy. Nặng hơn là các rối loạn hệ vận động, đau các khớp ống tay, cổ tay, khuỷu tay, khớp vai.

Những bệnh lý của rung động cục bộ:

- Rối loạn vận mạch gây bệnh ngón tay trắng.
- Tổn thương gân cơ, thần kinh, đau gân cơ dẫn đến teo cơ, thường xảy ra ở tần số 300Hz.
- Tổn thương xương khớp: Có các triệu chứng như đau khớp xương, cử động hạn chế có thể gây mất sức lao động hoàn toàn. X quang có hình ảnh: Khuyết xương, lõi xương, thưa xương, hoại tử xương bán nguyệt, hư khớp xương thuyên.
- Tác động tới các cơ quan khác như rối loạn thần kinh, hô hấp, tuần hoàn, tiêu hoá.
- Đối với phụ nữ còn ảnh hưởng đến bộ phận sinh dục, đau bụng nhiều khi hành kinh, lệch tử cung, sa âm đạo, ảnh hưởng nghiêm trọng tới chức năng sinh nở của phụ nữ. Đặc biệt lưu tâm tới môi trường lao động có nhiều lao động nữ với các công việc tiếp xúc trực tiếp và thường xuyên với yếu tố rung động.

d) Ánh sáng chỗ làm việc

Đơn vị đo độ chiếu sáng là Lux. 1 Lux là độ chiếu sáng của một vật được một nguồn sáng ở khoảng cách 1m có quang thông bằng 1Lux chiếu trên diện tích 1cm^2 .

- Chiếu sáng hiệu quả chỗ làm việc

Để có điều kiện chiếu sáng tốt chỗ làm việc, có ánh sáng thích hợp với tâm sinh lý người lao động phải đảm bảo độ rọi ánh sáng rộng bao trùm hết vùng bức xạ khả kiến giúp cho mắt người lao động cảm nhận chính xác về màu sắc, hình thể sự việc. Trước hết, khi thiết kế chiếu sáng phải luôn bám sát yêu cầu đảm bảo cho người lao động có một chế độ ánh sáng tiện nghi tối đa trong khi lao động nhằm thao tác chính xác, không căng thẳng, mệt mỏi thần kinh, thị giác... đạt hiệu quả lao động ngăn ngừa tai nạn lao động. Độ rọi phải đảm bảo tiêu chuẩn, không quá cao hoặc quá thấp đặc biệt không để chói lóa bất



cứ vị trí nào trong nhà xưởng. Hướng lấy ánh sáng phải bố trí sao cho không tạo bóng người và thiết bị. Sự tạo bóng gây khó chịu trong quan sát do độ sáng phân bố không đều trong mặt bằng làm việc, bề mặt làm việc phải có độ chiếu sáng cao hơn các bề mặt khác trong nhà xưởng.

Nước ta có khí hậu nhiệt đới, quanh năm có ánh nắng mặt trời. Đây là điều kiện thuận lợi để sử dụng chiếu sáng tự nhiên. Trong thực tế, để đảm bảo chiếu sáng trực tiếp trong mọi điều kiện cũng phải kết hợp chiếu sáng tự nhiên và nhân tạo. Có một số lưu ý trong quá trình thiết kế phối hợp chiếu sáng:

- + Nhà xưởng cần thiết kế các loại cửa lấy ánh sáng tự nhiên có cấu tạo đơn giản, an toàn, dễ sửa chữa và sử dụng.

- + Có nhiều kiểu cửa chiếu sáng đa dạng và mở ở nhiều vị trí khác nhau phù hợp với điều kiện nhà xưởng như cửa mái, cửa sổ, cửa lớn... Lưu ý cửa lấy ánh sáng kết hợp với hiệu quả thông gió, tăng độ thông thoáng trong nhà xưởng.

- + Khi sử dụng chiếu sáng nhân tạo, lưu ý nên sử dụng kết hợp cả đèn nung sáng và đèn huỳnh quang. Do đặc tính đèn nung sáng có quang phổ đỏ, vàng gần với tâm sinh lý con người, dễ chế tạo, dễ sử dụng, phát sáng ổn định, không gây cảm giác chiếu sáng nhấp nháy. Đèn nung sáng có khả năng chiếu sáng tập trung phù hợp cho chiếu sáng cục bộ. Đèn huỳnh quang có ánh sáng trắng dựa trên hiệu ứng quang điện. Loại thường dùng là loại thủy ngân siêu cao áp có ánh sáng gần giống ánh sáng ban ngày. Đèn huỳnh quang có hiệu suất phát sáng cao, thời gian sử dụng dài nhưng chỉ phát quang ổn định khi nhiệt độ không khí dao động từ $15 \div 35^{\circ}\text{C}$. Điện áp thay đổi 10% là đèn không làm việc được. Đèn huỳnh quang có hiện tượng quang thông dao động theo tần số của điện áp xoay chiều làm khó chịu khi nhìn, có hại cho mắt.

Căn cứ vào các ưu nhược điểm mỗi loại đèn, khi thiết kế nên phối hợp sử dụng cả hai loại để tăng độ rọi sáng theo tiêu chuẩn, khắc phục nhược điểm cũng như tận dụng ưu điểm mỗi loại nhằm tạo ra trường sáng phù hợp tâm sinh lý và đảm bảo độ chiếu sáng cho người lao động. Đây cũng là một trong những giải pháp phòng ngừa tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp có hiệu quả.

Tuy nhiên, trong môi trường lao động, một vấn đề cần được quan tâm là đảm bảo độ sáng song phải chống chói lóa. Hiện tượng chói lóa tại môi trường lao động sẽ gây trạng thái căng thẳng về thần kinh, thị giác, người lao động khó thao tác chính xác và có thể dẫn tới tai nạn lao động.

đ) Bức xạ ion hoá

- Định nghĩa

Các nguyên tố phóng xạ tự nhiên và đồng vị phóng xạ nhân tạo là những chất mà hạt nhân nguyên tử có khả năng ion hoá vật chất và phát ra các tia phóng xạ.

Phóng xạ là hiện tượng thay đổi bên trong hạt nhân không cần có tác động của các yếu tố bên ngoài, tự phát ra các bức xạ liên tục và khác nhau mà không có tác nhân nào làm tăng nhanh hoặc chậm lại các hiện tượng đó.

Bức xạ ion hoá là các bức xạ (điện từ và hạt) khi tương tác với môi trường tạo nên các



ion. Có thể chia bức xạ ion hoá thành 2 loại: bức xạ ion hoá trực tiếp và gián tiếp.

- Các nghề tiếp xúc với phóng xạ
- + Thăm dò địa chất, khai thác mỏ, chế biến quặng có chất phóng xạ.
- + Các trung tâm nghiên cứu, lò phản ứng hạt nhân, nhà máy điện nguyên tử.
- + Các phòng thí nghiệm hay xưởng sản xuất nguyên tố phóng xạ.
- + Những đơn vị vận chuyển chất phóng xạ, những nơi chứa chất thải phóng xạ.

+ Sử dụng tia phóng xạ trong công nghiệp: Kiểm tra chất lượng - cấu trúc vật liệu, chất chỉ thị, hoạt hóa; trong sinh học và sinh hoá; trong y học: chẩn đoán, thăm dò chức năng, điều trị, xác định thành phần dược phẩm; trong nông nghiệp.

- Ảnh hưởng của bức xạ ion hoá tới cơ thể

Các tia phóng xạ khi chiếu bên ngoài vào bề mặt cơ thể thì gọi là tác dụng chiếu ngoài. Tại nơi sản xuất, làm việc như khai mỏ có quặng phóng xạ, tia phóng xạ phát sinh từ lò phản ứng hạt nhân, phòng thí nghiệm có sử dụng nguồn phóng xạ... Các tia tác động trực tiếp tới người lao động, nghiên cứu, gây tác dụng chiếu ngoài.

Các chất phóng xạ xâm nhập vào cơ thể (qua đường hô hấp, đường tiêu hoá) gây tác dụng chiếu trong. Chiếu xạ ngoài và chiếu xạ trong đều gây nguy hiểm cho cơ thể. Nhưng chiếu xạ trong thường nguy hiểm hơn do thời gian bị chiếu xạ lâu hơn, diện tích xạ rộng hơn và đào thải chất phóng xạ ra khỏi cơ thể khó hơn.

Bệnh nhiễm xạ còn phụ thuộc vào các yếu tố:

- + Tổng liều chiếu xạ và liều chiếu xạ một lần.
 - + Diện tích cơ thể bị chiếu xạ.
 - + Tế bào thai nhi, tế bào tổ chức ung thư mẫn cảm hơn khi bị chiếu xạ.
 - + Mệt, đói, nhiễm độc, nhiễm trùng tăng nhạy cảm với tia phóng xạ.
 - + Bản chất vật lý của tia phóng xạ và độc tính lý hoá của chất phóng xạ.
- Các biện pháp an toàn tiếp xúc với tia phóng xạ
 - + Tiếp xúc với nguồn phóng xạ kín

Đây là những công việc không phải tiếp xúc trực tiếp với các chất phóng xạ, chỉ sử dụng thiết bị chứa nguồn phóng xạ như dùng tia xạ để điều trị bệnh ung thư, dùng tia γ để kiểm tra các vết nứt, độ kín mối hàn, tia X quang để kiểm tra bệnh... Chú ý khi dùng nguồn phóng xạ có hoạt tính trên 10 đương lượng gam Radi phải có hệ thống thông gió, hút khí bắt buộc nên có buồng riêng biệt. Khi sử dụng thiết bị có chùm tia định hướng, cần tránh chùm tia. Với thiết bị không có chùm tia định hướng, đặc biệt lưu ý phòng tránh cả các chùm tia nhiễu xạ. Về nguyên tắc, khi tiếp xúc với các nguồn phóng xạ kín, để đảm bảo an toàn cho vùng tiếp xúc cần thực hiện tốt các yêu cầu sau:

- Bảo quản các chất phóng xạ trong hộp chì kín, bao che bớt bóng phát tia Røghen



bằng vỏ chì.

- Bảo đảm thời gian chiếu vào khoảng cách từ nguồn đến cơ thể để phòng chống nguy hại cho cơ thể.
- Buồng sử dụng tia phóng xạ, buồng røghen cần có kích thước đủ rộng, không để nhiều đồ đạc.
- Nhân viên bức xạ khi làm việc phải đeo tạp dề cao su chì, mang găng tay, ủng cao su và đeo kính.

+ Tiếp xúc với nguồn phóng xạ phải bố trí riêng biệt, có chu vi bảo vệ 50-300m

Cán bộ phòng thí nghiệm nghiên cứu có tiếp xúc với phóng xạ, công nhân khai thác quặng phóng xạ, ngành khai mỏ luyện kim có phóng xạ... do bị tác động thường xuyên của bụi, hơi, khí phóng xạ, để đảm bảo an toàn, khi tiếp xúc, người lao động cần thực hiện các yêu cầu bắt buộc sau:

- Các phòng thí nghiệm phóng xạ phải bố trí riêng biệt, có chu vi bảo vệ 50 ÷ 300m.
- Cấu trúc trang thiết bị của phòng thí nghiệm phóng xạ cần giảm bớt tính hấp thụ phóng xạ, dễ cọ rửa và tẩy sạch.
- Nhân viên phòng thí nghiệm được trang bị các phương tiện bảo vệ cá nhân chuyên dùng cần thiết như: găng tay cao su, tạp dề, giày tất, khẩu trang, tấm che mặt.
- Khi làm thí nghiệm các nhân viên phải mặc đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân chuyên dùng: Thực hiện các thao tác chuẩn xác với thời gian tối ưu, không được ăn uống khi làm việc; thay quần áo, tắm rửa và kiểm tra nhiễm xạ trước khi ra về.
- Có kế hoạch tẩy xạ hàng ngày, hàng tuần cho người, quần áo, dụng cụ, thiết bị, bàn làm việc, tường, sàn, trần, cửa phòng thí nghiệm và kiểm tra kết quả bằng máy đếm.
- Đối với công tác khai thác, chế biến, vận chuyển quặng phóng xạ, cần phải tuân thủ các yêu cầu an toàn - vệ sinh lao động nghiêm ngặt. Đặc biệt là công tác thông gió, công tác chống bụi, cũng như các nguyên tắc vệ sinh, sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân... để phòng chống có hiệu quả nguy cơ chiếu xạ do bụi quặng phóng xạ thâm nhập vào đường hô hấp và tiêu hoá.
- Để bảo vệ được sức khỏe người lao động tiếp xúc với phóng xạ cần tuân thủ nghiêm ngặt công tác khám tuyển và khám sức khỏe định kỳ để loại những người không đủ sức khỏe và những người mắc các bệnh chống chỉ định làm việc với bức xạ ion hoá (theo TCVN 4397-87 gồm 28 nhóm bệnh).

e) Bụi trong sản xuất

- Bụi

Bụi bao gồm các hạt rắn, nhỏ thường là những hạt có đường kính dưới 75µm, tự lắng xuống theo trọng lượng của chúng nhưng vẫn có thể lơ lửng trong không khí một thời gian.



+ Các chỉ số cơ bản đánh giá vệ sinh về bụi

• Kích thước hạt bụi: Có tầm quan trọng hàng đầu vì nó không chỉ liên quan đến khả năng lắng đọng và tồn lưu bụi trong không khí mà còn liên quan đến khả năng xâm nhập, lắng đọng cấu bụi trong hệ hô hấp.

• Trong công nghiệp, bụi được chia thành 2 dải kích thước:

• Bụi toàn phần bao gồm các hạt bụi lơ lửng trong không khí.

• Bụi hô hấp có kích thước dưới $5\mu\text{m}$ có khả năng gây ra các bệnh bụi phổi nghề nghiệp.

• Bụi dạng sợi (bụi amiăng, bụi bông hoá học, sợi thủy tinh...) là bụi có tỷ số chiều dài trên đường kính tối thiểu phải bằng 3/1.

+ Tính chất hoá học của bụi: có liên quan trực tiếp với những tác động đến sức khoẻ. Thành phần hoá học khác nhau thì khả năng gây tác hại sức khoẻ khác nhau.

- Nguồn gốc, các nghề hoặc công việc có nguy cơ tiếp xúc

• Bụi khoáng: Bụi chứa silic tự do (SiO_2), bụi đá, bụi xi măng, amiăng... gặp trong các ngành, nghề như khai thác mỏ cơ khí - luyện kim, đúc, gốm, sứ, sản xuất vật liệu xây dựng...

• Bụi kim loại: Chì, cadimi, nickel, beryllium... gặp trong khai thác mỏ, chế biến quặng, sản xuất kim loại màu, sản xuất ắc quy...

• Các loại bụi hoá chất: rất nhiều hỗn hợp hoá chất và các loại thuốc trừ sâu gặp trong công, nông, lâm nghiệp.

• Bụi thảo mộc và hữu cơ: như gỗ, bông, bột gạo, chè, thuốc lá, phấn hoa... gặp trong nông, lâm nghiệp, chế biến thực phẩm.

• Bụi sinh học: Vi sinh vật, nha bào, nấm mốc gặp trong nông, lâm nghiệp.

- Phân loại bụi trong sản xuất

Quá trình sản xuất là tập hợp các hạt chất rắn được phát sinh trong quá trình gia công, chế biến đóng gói nguyên - nhiên vật liệu và tồn tại trong không khí ở dạng bụi bay, bụi lắng hoặc khí dung (hơi, khói, mù). Có thể phân loại bụi theo cách sau đây:

+ Theo nguồn gốc bụi xuất phát từ nguồn nguyên liệu nào, xếp vào nhóm đó. Bụi gồm bụi hữu cơ: Gỗ, bông, đay, gia, trấu, gạo, len, lông tóc, nhựa hoá học, cao su.... Bụi vô cơ: bụi khoáng-silic, amiăng, kim loại - sắt, đồng, chì...

+ Theo kích thước hạt nhóm bụi có kích thước $\geq 10\mu\text{m}$ gọi là bụi thực sự, với kích thước hạt lớn, có trọng lượng lớn sẽ lắng đọng dần hoặc đọng lại ở mũi, họng khi hít vào, đặc biệt nguy hiểm các loại bụi dạng sợi, hạt, khí... có kích thước $\leq 5\mu\text{m}$ là bụi hô hấp cơ thể vào theo đường hô hấp đọng lại phế nang gây bệnh bụi phổi..

+ Theo tác hại: Bụi gây nhiễm độc (chì, thủy ngân...). Bụi gây dị ứng, hen (bông, gai, phấn HH...). Bụi gây nhiễm trùng (lông, xương, tóc...). Bụi gây xơ hóa phổi (silic, amiăng...).



- Tác hại của bụi đối với cơ thể

Khi xâm nhập vào cơ thể bằng mọi con đường đặc biệt qua đường hô hấp, tùy theo tính chất lý hoá, chủng loại, kích thước của bụi gây ra rất nhiều tác hại đối với cơ thể người lao động, có thể tổng hợp lại một số tác hại cụ thể như sau:

+ Tác hại nguy hiểm nhất của bụi là gây nên các bệnh phổi nhiễm bụi. Tùy theo loại bụi, có kích thước nhỏ dưới 5 μm , theo không khí thở lọt vào phế nang và đọng lại gây nên các bệnh bụi phổi khác nhau: Bệnh bụi phổi silic, bệnh bụi phổi amiăng, bệnh bụi phổi than, bệnh bụi phổi sắt, bệnh bụi phổi bông...

+ Các bệnh bụi phổi đều dẫn đến suy giảm chức năng hô hấp, gây nên biến chứng Lao phổi, suy phổi, tâm phế mãn, viêm phổi...

+ Một số bệnh bụi phổi rất nguy hiểm do tác hại gây ung thư và tiếp tục tiến triển kể cả sau khi không hít thêm phải bụi (ngừng tiếp xúc) và dẫn đến tử vong.

+ Bụi gây nên các bệnh ở đường hô hấp: Viêm mũi, họng, khí phế quản. Bụi bông, sợi, gai, lanh gây viêm phù thũng, gây viêm loét vào lòng khí phế quản. Bụi vô cơ rắn, sắc nhọn gây viêm mũi phì đại, sau chuyển thành viêm mũi teo. Bụi Crôm, asen gây viêm loét thủng vách mũi. Bụi len, thuốc kháng sinh gây viêm mũi, viêm phế quản dạng hen. Bụi phóng xạ gây ung thư.

+ Bụi gây bệnh ngoài da: Bụi đồng gây nhiễm trùng da. Bụi than, xi măng, đất sét, cao lanh tác động vào tuyến nhờn làm khô da. Bụi vôi, thiếc gây kích thích da.

+ Bụi gây chấn thương mắt: Viêm màng tiếp hợp, viêm mi mắt sinh nhai quẹt, mộng thịt. Bụi kiềm, axit gây bỏng giác mạc, nặng thì gây mù.

+ Bụi gây hại ở đường tiêu hoá: Bụi đường, bột gây sâu răng. Bụi kim loại sắc nhọn có thể gây tổn thương niêm mạc dạ dày, gây rối loạn tiêu hoá.

+ Bụi còn gây cháy nổ: Các loại bụi, hạt khí nhỏ thuốc nổ TNT, dung môi hữu cơ, axit đặc, khí chiếu sáng Metal.... có thể nổ khi nhiệt độ tăng cao hoặc gặp lửa. Các hạt bụi càng nhỏ mịn, diện tích tiếp xúc với oxy càng lớn, hoạt tương hoá học càng mạnh dễ bốc cháy trong không khí như bột cacbon, bột sắt, bột coban, bông vải, có điều kiện thuận lợi có thể tự bốc cháy.

f) Các tác hại nghề nghiệp do yếu tố sinh học có hại

- Tác hại của yếu tố vi

Là những tác nhân mầm bệnh có thể gây bệnh cho người tiếp xúc, ảnh hưởng đến sức khoẻ người lao động.

- Các vi sinh vật gây hại gồm:

+ Vi trùng: Gây các bệnh lao, bệnh than, bệnh Leptospira...

+ Virut: gây bệnh AIDS, SARS...

+ Ký sinh trùng: gây bệnh Sốt rét.

- + Các sản phẩm sinh học có thể gây ung thư.

Người ta lấy các mẫu bệnh phẩm nuôi cấy trong phòng xét nghiệm để phát hiện các loại vi sinh vật gây hại.

- Các bệnh do tiếp xúc với người và súc vật nhiễm trùng

Nhân viên y tế và các xét nghiệm viên là những người có nguy cơ cao nhiễm các bệnh viêm gan B, nhiễm HIV/AIDS, lao vv... Một số bệnh nhiễm trùng có thể được truyền qua tiếp xúc với bệnh nhân.

g) Nhóm các yếu tố bất lợi Ergonomi: Tổ chức lao động như tư thế lao động bất lợi, lao động có cường độ lao động thể lực cao, gò bó, căng thẳng, đơn điệu trong thời gian dài lao động trong hầm lò, làm việc trên cao như: ngành xây dựng, bưu chính viễn thông, lao động trong dây chuyền lắp ráp điện tử, ô tô, chế biến thủy sản.

2.2. Kiểm soát yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại

2.2.1. Kiểm soát yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại

- Người sử dụng lao động phải tổ chức đánh giá, kiểm soát yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc đề ra các biện pháp kỹ thuật an toàn, vệ sinh lao động, chăm sóc sức khỏe cho người lao động; thực hiện các biện pháp khử độc, khử trùng cho người lao động làm việc ở nơi có yếu tố gây nhiễm độc, nhiễm trùng.
- Đối với yếu tố có hại được Bộ trưởng Bộ Y tế quy định giới hạn tiếp xúc cho phép để kiểm soát tác hại đối với sức khỏe người lao động thì người sử dụng lao động phải tổ chức quan trắc môi trường lao động để đánh giá yếu tố có hại ít nhất một lần trong một năm. Đơn vị tổ chức quan trắc môi trường lao động phải có đủ điều kiện về cơ sở, vật chất, trang thiết bị và nhân lực.
- Đối với yếu tố nguy hiểm thì người sử dụng lao động phải thường xuyên kiểm soát, quản lý đúng yêu cầu kỹ thuật nhằm bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc và ít nhất một lần trong một năm phải tổ chức kiểm tra, đánh giá yếu tố này theo quy định của pháp luật.
- Ngay sau khi có kết quả quan trắc môi trường lao động để đánh giá yếu tố có hại và kết quả kiểm tra, đánh giá, quản lý yếu tố nguy hiểm tại nơi làm việc, người sử dụng lao động phải:
 - + Thông báo công khai cho người lao động tại nơi quan trắc môi trường lao động và nơi được kiểm tra, đánh giá, quản lý yếu tố nguy hiểm;
 - + Cung cấp thông tin khi tổ chức công đoàn, cơ quan, tổ chức có thẩm quyền yêu cầu;
 - + Có biện pháp khắc phục, kiểm soát các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc nhằm bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động, chăm sóc sức khỏe cho người lao động.

2.2.2. Nguyên tắc kiểm soát các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc

Kiểm soát các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc theo quy định tại Điều 18 Luật An toàn, vệ sinh lao động, người sử dụng lao động phải bảo đảm các nguyên tắc sau đây:

- Thường xuyên theo dõi, giám sát các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc;
- Phải có người hoặc bộ phận được phân công chịu trách nhiệm về kiểm soát các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc; đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh, phải quy định việc kiểm soát các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại đến từng tổ, đội, phân xưởng;
- Lưu hồ sơ về kiểm soát các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại phù hợp quy định Luật An toàn, vệ sinh lao động, các Điều 4, 5, 6 và 7 Nghị định này và quy định pháp luật chuyên ngành;
- Công khai kết quả kiểm soát các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại cho người lao động được biết;
- Có quy trình kiểm soát các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm phù hợp với Điều 18 Luật An toàn, vệ sinh lao động, các Điều 4, 5, 6 và 7 Nghị định này và quy định pháp luật chuyên ngành.

c. Nội dung kiểm soát các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc

- Nhận diện và đánh giá các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại.
- Xác định Mục tiêu và các biện pháp phòng, chống các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại.
- Triển khai và đánh giá hiệu quả các biện pháp phòng, chống các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại.

Nhận diện và đánh giá các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại

- + Phân tích đặc Điểm Điều kiện lao động, quy trình làm việc có liên quan và kết quả kiểm tra nơi làm việc.
- + Khảo sát người lao động về những yếu tố có thể gây tổn thương, bệnh tật, làm suy giảm sức khỏe của họ tại nơi làm việc.
- + Trường hợp không nhận diện, đánh giá được đầy đủ, chính xác bằng cảm quan thì phải sử dụng máy, thiết bị phù hợp để đo, kiểm các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại; lập hồ sơ vệ sinh môi trường lao động đối với các yếu tố có hại, phòng chống bệnh nghề nghiệp theo mẫu quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Nghị định này.

Xác định Mục tiêu và biện pháp phòng, chống các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại

- Căn cứ vào việc nhận diện, đánh giá các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại, người sử dụng lao động xác định Mục tiêu và các biện pháp phù hợp để phòng, chống tác hại của các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc, theo thứ tự ưu tiên sau đây:



- + Loại trừ các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại ngay từ khâu thiết kế nhà xưởng, lựa chọn công nghệ, thiết bị, nguyên vật liệu;
- + Ngăn chặn, hạn chế sự tiếp xúc, giảm thiểu tác hại của các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại bằng việc sử dụng các biện pháp kỹ thuật và áp dụng các biện pháp tổ chức, hành chính (thông tin, tuyên truyền, giáo dục, huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động; xây dựng nội quy, quy trình làm việc an toàn, vệ sinh lao động; chế độ bảo hộ lao động, chăm sóc sức khỏe người lao động; quản lý máy, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động).
- Xác định rõ thời gian, địa điểm và nguồn lực để thực hiện Mục tiêu, biện pháp phòng, chống các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại.

Triển khai và đánh giá hiệu quả các biện pháp phòng, chống các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại

- Người sử dụng lao động hướng dẫn người lao động biện pháp phòng, chống các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc.
 - Người sử dụng lao động phải lập kế hoạch và tổ chức kiểm tra, đánh giá hiệu quả các biện pháp phòng, chống yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại ít nhất 01 lần/năm; đối với cơ sở sản xuất, kinh doanh, phải được kiểm tra, đánh giá đến cấp tổ, đội, phân xưởng.
 - Việc kiểm tra biện pháp phòng, chống các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc gồm các nội dung sau đây:
 - + Tình trạng an toàn, vệ sinh lao động của máy, thiết bị, nhà xưởng, kho tàng và nơi làm việc;
 - + Việc sử dụng, bảo quản phương tiện bảo vệ cá nhân; phương tiện phòng cháy, chữa cháy; các loại thuốc thiết yếu, phương tiện sơ cứu, cấp cứu tại chỗ;
 - + Việc quản lý, sử dụng máy, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động;
 - + Kiến thức và khả năng của người lao động trong xử lý sự cố, ứng cứu khẩn cấp;
 - + Việc thực hiện chế độ bảo hộ lao động, chăm sóc sức khỏe người lao động;
 - + Việc thực hiện kiến nghị của các đoàn thanh tra, kiểm tra an toàn, vệ sinh lao động, Điều tra tai nạn lao động.
- d. Việc đánh giá hiệu quả biện pháp phòng, chống yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc gồm các nội dung sau đây:
- Việc tổ chức triển khai các biện pháp phòng, chống yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc;
 - Kết quả cải thiện Điều kiện lao động.

Bài 3

Phương pháp cải thiện điều kiện lao động

3.1. Khái niệm điều kiện lao động

Điều kiện lao động 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.

Để có thể làm tốt công tác an toàn, vệ sinh lao động thì phải đánh giá được các yếu tố điều kiện lao động, đặc biệt là phải phát hiện và xử lý được các yếu tố không thuận lợi đe dọa đến an toàn và sức khỏe người lao động trong quá trình lao động, các yếu tố đó bao gồm:

3.1.1. Các yếu tố của lao động:

- Máy, thiết bị, dụng cụ;
- Nhà xưởng;
- Năng lượng, nguyên nhiên vật liệu;
- Đối tượng lao động;
- Người lao động.

3.1.2. Các yếu tố liên quan đến lao động

- Các yếu tố tự nhiên có liên quan đến nơi làm việc;
- Các yếu tố kinh tế, xã hội; Quan hệ, đời sống hoàn cảnh gia đình liên quan đến tâm lý người lao động.
- Trình bày được kỹ thuật vệ sinh lao động và phòng chống cháy nổ.

3.2. Phương pháp xác định các yếu tố nguy hiểm, có hại trong sản xuất

Xác định các yếu tố nguy hiểm, có hại này bằng nhiều cách, tùy thuộc vào đặc điểm của ngành nghề sản xuất, nguyên liệu đầu vào người ta có thể áp dụng các phương pháp đánh giá. Theo các chuyên gia về an toàn, vệ sinh lao động có các phương pháp xác định sau:

- Phỏng vấn đối với người trực tiếp tiếp xúc với qui trình công nghệ và các yếu tố để đánh giá (phương pháp dự báo).
- Người kiểm tra sử dụng bảng kiểm định để đánh giá các yếu tố so với qui định tại TC, QC KTAT (phương pháp nhận biết: để đánh giá sự hợp qui)

Dùng thiết bị đo để xác định các yếu tố vệ sinh môi trường lao động (phương pháp định lượng: để đánh giá sự hợp qui).

3.2.1. Các phương pháp xác định yếu tố có hại trong sản xuất.



a. Vi khí hậu:

- Phương pháp xác định: Chủ yếu dùng phương pháp định lượng, sử dụng các thiết bị đo chuyên dụng như: nhiệt kế, ẩm kế, phong kế...

b. Bụi công nghiệp:

- Phương pháp xác định: Có thể dùng các phương pháp định tính thông qua việc tiếp xúc trực tiếp với các giác quan (mắt, mũi,...) để phát hiện các khu vực có bụi, sau đó sử dụng các thiết bị đo chuyên dụng máy đo bụi tổng hợp và bụi hô hấp thông qua phương pháp đếm hạt, trọng lượng.

c. Chất độc:

- Phương pháp xác định: Có thể dùng phương pháp định lượng dựa vào các thiết bị đo. Hoặc thông qua kết quả khám sức khỏe để đánh giá nguy cơ tiềm ẩn.

d. Ánh sáng:

- Phương pháp xác định: Đối với yếu tố này có thể dùng 2 phương pháp chính là phương pháp dựa vào người tiếp xúc để đánh giá và phương pháp định lượng tiến hành đo cường độ ánh sáng.

e. Tiếng ồn và chấn động:

- Phương pháp xác định:

+ Phương pháp định lượng tiến hành đo mức độ chấn động (rung cục bộ, rung toàn thân), độ ồn (độ ồn trung bình, ồn tức thời) sử dụng máy đo ồn tức thời, đo ồn phân tích các dải tần số;

+ Phương pháp phỏng vấn dựa vào người tiếp xúc với các yếu tố để đánh giá và sử dụng kết quả khám sức khỏe định kỳ để đánh giá.

3.2.2. Các phương pháp xác định yếu tố nguy hiểm trong sản xuất.

Phương pháp chủ yếu được sử dụng là đánh giá các yếu tố nguy hiểm so với qui định tại TC, QCKT hiện hành.

a. Đối với máy, thiết bị cơ khí: kiểm tra, xác định theo các yêu cầu sau:

- Che chắn các bộ phận truyền động
- Biện pháp nổi đất bảo vệ...
- Sự đầy đủ của các thiết bị an toàn

b. Đối với thiết bị áp lực: kiểm tra, xác định theo các yêu cầu sau:

- Thời hạn kiểm định thiết bị
- Sự hoàn hảo của thiết bị đo và cơ cấu an toàn



- Tình trạng kỹ thuật thực tế: sự ăn mòn quá mức đối với các phần tử chịu áp lực và biến dạng

- Tình trạng an toàn của các thiết bị liên quan.

- Nơi đặt thiết bị

c. Hệ thống nói đất và chống sét: kiểm tra, xác định theo các yêu cầu sau:

- Kiểm tra, đánh giá sự hoàn hảo của các dây, cọc nối đất

- Việc thực hiện đo: R_{nd} theo định kỳ.

d. Các kho chứa nguyên vật liệu: kiểm tra, xác định theo các yêu cầu sau:

- Sự sắp xếp và bố trí kho theo qui định

- Thực hiện các biện pháp an toàn chống đổ, chống cháy nổ

- Các cửa thoát hiểm, hệ thống thông gió, hệ thống điện

- Các phương tiện thiết bị để xử lý phòng cháy, chữa cháy.

e. Các thiết bị nâng hạ: kiểm tra, xác định theo các yêu cầu sau:

- Thời hạn kiểm định thiết bị

- Tình trạng kỹ thuật thực tế: sự ăn mòn quá mức đối với các phần tử chịu lực, xác định biến dạng, tình trạng của cáp, móc, ...

- Tình trạng an toàn của các thiết bị liên quan: cơ cấu hạn chế quá tải, cơ cấu hạn chế chiều cao nâng móc, cơ cấu hạn chế hành trình...

f. An toàn giao thông nội bộ, nhà xưởng:

- Các rãnh thoát nước, hố ga trên đường vận chuyển (nắp đậy, ...)

- Độ cản trở giao thông hoặc vận chuyển nguyên vật liệu...

- Tình trạng kỹ thuật hiện hữu...

g. Hệ thống điện và các thiết bị bảo vệ: kiểm tra, xác định theo các yêu cầu sau:

- Hệ thống dây dẫn điện

- Hệ thống phân phối điện

- Các thiết bị bảo vệ

3.3. Kỹ thuật vệ sinh lao động, phòng chống độc hại, cải thiện điều kiện lao động

3.3.1. Kỹ thuật vệ sinh lao động

Vệ sinh lao động là hệ thống các biện pháp và phương pháp và phương tiện về tổ chức và kỹ thuật nhằm phòng ngừa sự tác động của các yếu tố có hại trong sản xuất đối với người lao động. Để ngăn ngừa sự tác động của các yếu tố có hại phải tiến hành một

loạt các việc cần thiết. Trước hết phải nghiên cứu sự phát sinh và tác động của các yếu tố đó đối với cơ thể con người, trên cơ sở đó xác định tiêu chuẩn giới hạn cho phép của các yếu tố có hại trong môi trường lao động, xây dựng các biện pháp về vệ sinh lao động.

Nội dung chủ yếu của vệ sinh lao động gồm:

- Xác định khoảng cách về an toàn về vệ sinh.
- Xác định các yếu tố có hại cho sức khỏe.
- Biện pháp tổ chức tuyên truyền giáo dục ý thức và kiến thức về vệ sinh lao động, theo dõi quản lý sức khỏe, tuyển dụng lao động.
- Biện pháp về vệ sinh học, vệ sinh cá nhân, vệ sinh môi trường.
- Các biện pháp về kỹ thuật vệ sinh, kỹ thuật thông gió, điều hoà nhiệt độ, chống bụi, khí độc, kỹ thuật chống tiếng ồn và chống rung sóc, kỹ thuật chiếu sáng, kỹ thuật chống bức xạ, phóng xạ, điện từ trường.

Các biện pháp kỹ thuật vệ sinh cần được xem xét ngay từ khi thiết kế công trình, nhà xưởng tổ chức nơi sản xuất, thiết kế chế tạo các máy móc thiết bị, các quá trình công nghệ.

Trong quá trình sản xuất phải thường xuyên theo dõi sự phát sinh của các yếu tố có hại, đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh cho phép

3.3.2. Cải thiện điều kiện lao động

- Lắp đặt các quạt thông gió, hệ thống hút bụi, hút hơi khí độc;
- Nâng cấp, hoàn thiện làm cho nhà xưởng thông thoáng, chống nóng, ồn và các yếu tố độc hại lan truyền;
- Xây dựng, cải tạo nhà tắm;
- Lắp đặt máy giặt, máy tẩy chất độc;
- Đo đạc các yếu tố môi trường lao động;
- Thực hiện việc xử lý chất thải nguy hại;
- Nhà vệ sinh;
- Các biện pháp khác phù hợp với tình hình thực tế của cơ sở.

a) Cải tiến kỹ thuật

Vấn đề cải tiến kỹ thuật bao gồm những tiến bộ trong sản xuất, tự động hóa và cơ giới hóa không những làm giảm gánh nặng lao động mà còn làm giảm thời gian tiếp xúc với các tác hại nghề nghiệp, vấn đề này được các tác giả trên thế giới coi là vấn đề trọng tâm số một vì nó giảm thiểu các tác hại nghề nghiệp ngay từ nguồn phát sinh một cách chủ động.

b) Tổ chức lao động hợp lý

Vấn đề tổ chức lao động hợp lý bao gồm phân bố lao động phù hợp với cấu trúc giải phẫu, tâm sinh lý của người lao động, cường độ lao động, chế độ lao động và nghỉ ngơi hợp lý, ví dụ máy móc phù hợp với kích thước giải phẫu của cơ thể, lao động có các nhóm cơ hoạt động hài hoà, thời gian lao động từng môi trường khác nhau phù hợp sẽ tăng năng suất lao động và giảm nguy cơ mắc các rối loạn bệnh lý nghề nghiệp.

c) Các biện pháp phục hồi sức khỏe người lao động

Sau một quá trình hoặc 1 ca lao động cơ thể người lao động cần được phục hồi lấy lại thăng bằng sinh lý, sinh hóa... các biện pháp nhằm phục hồi sức khỏe người lao động bao gồm chế độ dinh dưỡng đầy đủ và hợp lý, chế độ nghỉ ngơi giải trí luyện tập phục hồi chức năng.

Trong bất kỳ hoàn cảnh nào các hoạt động tinh thần cũng đóng góp một phần không nhỏ tạo điều kiện nâng cao sức khỏe người lao động. Sau cùng là việc chăm lo sức khỏe, khám phát hiện các rối loạn bệnh lý và bệnh nghề nghiệp sớm với tinh thần chăm sóc sức khỏe ban đầu cho tất cả mọi người, như vậy mới từng bước cải thiện và tăng cường sức khỏe cho công nhân một cách hữu hiệu.

3.4. Kỹ thuật an toàn phòng chống cháy nổ

3.4.1. Khái niệm cơ bản về cháy nổ

- Khái niệm về cháy

Cháy là một phản ứng hoá học có toả nhiệt và phát ra ánh sáng như: vật cháy xảy ra phải có ba yếu tố đặc trưng là:

+ Một phản ứng hoá học.

+ Có toả nhiệt.

+ Phát ra ánh sáng

Ví dụ: $\text{Chất cháy} + \text{O}_2 \xrightarrow{t} \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{SP cháy} + \text{Q} + \text{ánh sáng}$.

- Khái niệm về nổ

Có nhiều hiện tượng nổ, căn cứ vào tính chất nổ người ta chia nổ ra làm 2 loại chính:

+ Nổ lý học: Là những trường hợp nổ do áp suất trong một thể tích tăng cao. Ví dụ: Lốp xe bơm căng bị nổ, nồi hơi...

+ Nổ hoá học: Là hiện tượng cháy cực nhanh gây ra, khi cháy toả ra lượng hơi và khí rất lớn để san bằng với áp suất môi trường thì phát ra tiếng nổ. Ví dụ: nổ mìn, đạn nổ...

Cả hai loại nổ đều nguy hiểm gây hư hỏng công trình, cấu kiện thiết bị, gây ảnh hưởng tới sức khỏe và tính mạng con người.

3.4.2. Nguyên nhân gây ra cháy, nổ

- Cháy do ngọn lửa trần hoặc tia lửa

Là nguyên nhân rất phổ biến vì nhiệt độ của ngọn lửa trần rất cao đủ sức bắt cháy hết các chất cháy. Các loại lửa trần thường gặp trong sản xuất như: lửa hàn, lửa trong lò hơi, lò rèn...tàn lửa bay ra từ ống khói, từ ống xả ô tô...

Nguyên nhân do người lao động không thực hiện nghiêm chỉnh những quy định về phòng chống cháy dẫn đến việc làm bừa, làm ẩu, đốt lửa, hút thuốc, đun nấu trong những khu vực dễ cháy.

- Cháy do ma sát va chạm

Đây là sự chuyển hoá từ năng lượng cơ học thành năng lượng nhiệt hoá do va chạm hoặc cọ xát giữa các vật rắn với nhau như: các ổ bi, ổ trục thiếu dầu mỡ, khi bóc xếp vận chuyển các chi tiết bằng kim loại...

- Cháy do hoá chất

Do việc sản xuất bảo quản và sử dụng các loại hoá chất không cẩn thận dẫn đến sự cháy do phản ứng hoá học giữa các hoá chất với nhau phát sinh ra ngọn lửa như: clo với amôniac, cò lo với mê tan. Hoặc hoá chất gặp nước như: Kali, Natri, vôi sống, thuốc nhuộm...

- Cháy do điện

Nguyên nhân do các hiện tượng chập mạch, quá tải làm cháy lớp vỏ bọc rồi cháy lan ra xung quanh. Đóng mở các cầu dao, aptômát, mối nối lỏng, môve, cũng có những trường hợp do bản thân thiết bị tiêu thụ điện có công suất lớn như: bàn là, bóng điện, lò sưởi...Trong quá trình sử dụng bản thân chúng đã toả ra rất nhiều nhiệt và nhiệt có nhiệt độ cao. Nếu không bố trí đảm bảo đúng các khoảng cách an toàn cho các vật khác xung quanh nó như xếp các đồ đạc khác bên cạnh hay để đè lên các vật dễ cháy như gỗ, cao su, vải đều có khả năng gây ra cháy.

- Cháy do xăng dầu

Xăng dầu là loại nhiên liệu ở thể lỏng dễ bay hơi, dễ bốc cháy. Đặc biệt ở nước ta do điều kiện khí hậu, nên xăng dầu có thể bay hơi thường xuyên và nó bốc cháy ở thể hơi.

Bản thân xăng dầu nặng hơn không khí nên thường bay là trên mặt đất và tích tụ lại ở những chỗ trũng như hầm, hố, cống rãnh và nhẹ hơn nước nên thường nổi trên mặt nước.

Xăng dầu khi cháy sinh ra nhiều khí và toả ra nhiều nhiệt nên việc cứu chữa gặp nhiều khó khăn.

Nguyên nhân chính vẫn là do người lao động không thực hiện đúng các quy định về vận hành và bảo quản xăng dầu hoặc có những việc làm vi phạm quá trình sử dụng và bảo quản xăng dầu nên đã gây ra cháy.

- Cháy nổ khí Mê tan (CH_4).

- + Chế độ thông gió không hợp lý.
- + Các thiết bị điện không đảm bảo an toàn phòng nổ theo quy định
- + Mang những vật phát sinh ra tia lửa vào lò hoặc bồn mìn không đúng quy định.
- + Không có các thiết bị cảnh báo khí.

3.4.3. Biện pháp phòng cháy nổ

- Biện pháp giáo dục tuyên truyền huấn luyện

Công tác phòng chống cháy nổ là nghĩa vụ của mọi công dân, là trách nhiệm của mọi cấp, mọi ngành phải nghiêm túc thực hiện tại mọi cơ quan, xí nghiệp đều phải tổ chức tốt việc giáo dục ý thức phòng cháy, chữa cháy.

Phổ biến, hướng dẫn, giải thích đầy đủ các nội dung về phòng cháy chữa cháy. Tổ chức phát động thi đua thực hiện các quy định về PCCC tại những vị trí sản xuất, các nơi tập trung đông người. Phòng nhật lệnh đều phải có các panô, khẩu hiệu về phòng cháy, chữa cháy để nhắc nhở thường xuyên ý thức người lao động, đồng thời phải có các biện pháp xử lý nhanh nhất khi có sự cháy xảy ra.

- Biện pháp kỹ thuật

Nhằm ngăn ngừa và loại trừ các sự cố về cháy nổ có thể xảy ra như:

- + Thay thế các thiết bị nguy hiểm có nhiều nguy cơ gây ra cháy nổ bằng những thiết bị khác hiện đại và an toàn hơn.
- + Dùng thêm các chất phụ trợ, ức chế, chất chống nổ vào những môi trường dễ xảy ra cháy nổ.
- + Hạn chế mọi khả năng phát sinh nguồn nhiệt.
- + Cách ly với những thiết bị hay những công đoạn nào đó trong dây chuyền có nguy cơ cháy nổ và xa khu vực khác.
- + Trang bị các hệ thống thông tin, báo cháy và chữa chạy tự động.

- Biện pháp hành chính

Pháp lệnh phòng cháy chữa cháy là nội dung của KTAT – Bộ lao động đã được nhà nước ban hành mang tính pháp luật. Vì vậy những vi phạm về KTAT – BHLĐ tùy theo mức độ mà phải xử lý theo pháp luật.

Vì vậy trách nhiệm của mỗi người, mỗi đơn vị phải làm tốt và xử lý nghiêm khắc những trường hợp vi phạm các quy định về cháy nổ.

Bài 4

Văn hóa an toàn trong sản xuất kinh doanh

4.1. Khái niệm văn hóa an toàn trong sản xuất, kinh doanh

Khái niệm văn hóa an toàn mà tiếng Anh là “Safety Culture” đã xuất hiện trên thế giới hàng chục năm trước đây. Đã có nhiều quốc gia, tác giả có những định nghĩa khác nhau nhưng tựu chung là đề cập đến ý nghĩa nhân đạo, thái độ, cách ứng xử đối với việc quản lý có hiệu quả công tác an toàn – vệ sinh lao động. Đến tháng 6 năm 2003, tại hội nghị lao động quốc tế, vấn đề văn hóa an toàn đã được nêu lên đầy đủ và có hệ thống.

“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 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.

Xây dựng và duy trì một văn hoá 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 những 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.

4.2. Làm thế nào để đạt được văn hóa an toàn lao động?

Chính phủ có trách nhiệm phải xây dựng và thực hiện một chính sách quốc gia chặt chẽ về an toàn và vệ sinh lao động nhằm nâng cao văn hoá phòng ngừa trong tất cả các công dân của họ từ khi còn rất nhỏ, bắt đầu bằng công tác giáo dục.

Những người sử dụng lao động có trách nhiệm cam kết cung cấp môi trường làm việc an toàn và vệ sinh thông qua việc thiết lập các hệ thống quản lý an toàn và vệ sinh lao động dựa trên Hướng dẫn của ILO về ILO-OSH 2001.

Hướng dẫn này chỉ ra rằng: An toàn và vệ sinh lao động, bao gồm cả việc tuân thủ yêu cầu về an toàn và vệ sinh lao động theo luật và các quy định của quốc gia là trách nhiệm và nghĩa vụ của người sử dụng lao động. Người sử dụng lao động phải chỉ đạo và cam kết thực hiện các hoạt động về an toàn và vệ sinh lao động trong doanh nghiệp và



thực hiện những sắp xếp tổ chức thích hợp nhằm thiết lập một hệ thống quản lý an toàn và vệ sinh lao động.

Những người công nhân có trách nhiệm phối hợp với chủ của mình trong việc tạo ra và duy trì một văn hoá phòng ngừa tại nơi làm việc và tham gia tích cực vào hệ thống quản lý an toàn và vệ sinh lao động của doanh nghiệp. Họ cần được tư vấn, được thông báo và đào tạo về tất cả các vấn đề của an toàn và vệ sinh lao động đồng thời phải có thời gian và nguồn lực để tham gia tích cực vào, ví dụ như vào các uỷ ban an toàn và vệ sinh. Như trong Hướng dẫn ILO-OSH viết:

Sự tham gia của công nhân là một nhân tố quan trọng của hệ thống quản lý an toàn và vệ sinh lao động trong một tổ chức.

ILO – nơi duy nhất trên thế giới trong tập hợp các chính phủ, người sử dụng lao động và người lao động và đối xử công bằng với các đối tượng này – đã được giao nhiệm vụ tác động vào chương trình nghị sự về An toàn và Vệ sinh Lao động toàn cầu. Tổng thư ký Liên Hiệp Quốc, Kofi Annan đã viết:

An toàn và sức khoẻ của người lao động là một phần và là quà tặng của an ninh nhân loại. Là một cơ quan đứng đầu trong hoạt động bảo vệ các quyền của người lao động của Liên Hiệp Quốc, ILO luôn đi tiên phong trong việc ủng hộ và thực hiện các hoạt động nhằm nâng cao an toàn và vệ sinh tại nơi làm việc. Công việc an toàn không chỉ là một chính sách kinh tế lớn mà còn là quyền cơ bản của con người.

Các cấp độ 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 khiếm 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.

Xây dựng văn hóa an toàn: Để xây dựng nên một nền văn hóa an toàn, cần phải quan tâm và chú trọng đến xây dựng nên văn hóa an toàn của mỗi cá nhân và văn hóa của



cả công ty. Văn hóa an toàn của mỗi cá nhân chịu ảnh hưởng của rất nhiều yếu tố: từ nghề nghiệp, quốc gia, vùng miền, gia đình v.v. Trong phạm vi nghề nghiệp văn hóa an toàn cá nhân được củng cố trước hết bởi những chính sách về an toàn chung của công ty, yêu cầu về ứng xử an toàn đối với mỗi thành viên, những chiến dịch, chương trình đào tạo an toàn, và một phần ảnh hưởng rất lớn từ cách ứng xử của những người có trách nhiệm đối với vấn đề an toàn. Như nhiều nhà xã hội học đã phân tích, văn hóa của mỗi con người chịu ảnh hưởng từ rất nhiều yếu tố, nó được hình thành trong một quá trình rất dài nên để thay đổi không phải là một điều dễ dàng có thể làm trong ngày một ngày hai, văn hóa an toàn là một phần trong tổng thể chung của văn hóa nên cũng không là ngoại lệ. Việt Nam trong giai đoạn phát triển rất đặc thù này có những đặc điểm riêng về văn hóa nói chung và văn hóa an toàn nói riêng v.v...

4.3. Xu hướng xây dựng văn hóa An toàn lao động trong doanh nghiệp

Theo xu hướng hội nhập quốc tế, hiện nay một doanh nghiệp được xem là có ưu thế cạnh tranh và nhiều cơ hội tiềm năng tăng trưởng khi bên cạnh những máy móc, thiết bị hiện tại, doanh nghiệp đó còn có môi trường đảm bảo an toàn lao động và luôn đặt yếu tố an toàn của lực lượng sản xuất lên trước. Kinh nghiệm từ những nước phát triển cho thấy xây dựng văn hóa an toàn lao động là một trong những tiêu chí quan trọng để doanh nghiệp tồn tại và phát triển bền vững.



TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Hướng dẫn Hệ thống quản lý ATVSLĐ ILO – OSH – MS – 2001
- [2] Hệ thống quản lý An toàn sức khỏe nghề nghiệp của Anh OHSAS – 18001
- [3] Hệ thống quản lý An toàn sức khỏe nghề nghiệp của Hàn Quốc KOHSA – 18001
- [4] Sổ tay hướng dẫn quản lý rủi ro tại nơi làm việc, NXB Lao động – Xã hội - 2012
- [5] Hướng dẫn triển khai Hệ thống quản lý – An toàn, Vệ sinh lao động trong các Doanh nghiệp vừa và nhỏ – Cục An toàn lao động, NXB Hà Nội - 2020