

TỔNG CÔNG TY MAY 10



HƯỚNG DẪN
KIỂM SOÁT AN TOÀN VỆ SINH
LAO ĐỘNG

HD11.05

[illegible]

Người biên soạn	Người xem xét	Người kiểm tra	Người phê duyệt
Ký:  Nguyễn Chí Thành Ngày: 01/9/2010	Ký:  Đinh Việt Thanh Ngày: 04/9/2010	Ký:  Nguyễn Xuân Hoàn Ngày: 06/9/2010	Ký:  Nguyễn Thiên Lý Ngày: 08/9/2010

1-MỤC ĐÍCH:

Phân định trách nhiệm, quyền hạn và hướng dẫn các công việc để kiểm soát một cách có hiệu quả đối với từng cá nhân/đơn vị trong công tác An toàn vệ sinh lao động nhằm cải thiện điều kiện làm việc cho người lao động, góp phần ngăn ngừa, hạn chế tai nạn rủi ro, bảo vệ sức khỏe con người và môi trường xung quanh.

2-PHẠM VI ÁP DỤNG :

Tất cả các cá nhân/đơn vị/bộ phận thuộc Tổng Công ty May 10.

3-TÀI LIỆU LIÊN QUAN:

- Bộ luật lao động hiện hành của nước CHXHCNVN
- Các thông tư liên tịch có liên quan của Bộ/Sở LĐTBXH, Y tế và TLĐ LĐVN
- Các tài liệu hướng dẫn/đào tạo về công tác ATVSLĐ
- Tiêu chuẩn nhà xưởng kho tàng - **TC04**
- Hướng dẫn kiểm soát thiết bị- **HD11.03**
- Hướng dẫn quản lý sức khỏe người lao động- **HD11.07**
- Quy trình kiểm soát thông tin- **QT12**
- Quy trình kiểm soát sự không phù hợp-**QT13**
- Quy trình hành động khắc phục phòng ngừa và cải tiến- **QT14**
- Quy trình kiểm soát quá trình đào tạo- **QT18**
- Quy trình kiểm soát hoá chất- **QT22**

4- CHỮ VIẾT TẮT:

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| -ATVSLĐ : An toàn vệ sinh lao động | -BVAN : Bảo vệ an ninh |
| -BHLĐ : Bảo hộ lao động | -ĐDLĐ : Đại diện lãnh đạo |
| -CBCNV : Cán bộ công nhân viên | -TGD : Tổng giám đốc |
| -PCCC : Phòng cháy chữa cháy | -PTĐV : Phụ trách đơn vị |
| -PCCN : Phòng chống cháy nổ | -NLĐ : Người lao động |

5-NỘI DUNG:

5.1.Trách nhiệm và quyền hạn:

-TGD/ĐDLĐ HTQL Tổng Công ty/PTĐV (người sử dụng lao động) theo chức năng nhiệm vụ của mình là người tổ chức bộ máy hoạt động, cung cấp các nguồn lực cần thiết, cải thiện điều kiện làm việc cho NLĐ, chịu trách nhiệm trước cơ quan cấp trên, nhà nước và pháp luật về công tác ATVSLĐ đối với NLĐ, đồng thời có quyền buộc NLĐ tuân thủ các biện pháp, nội qui, quy định,

đình chỉ các hoạt động khi có nguy cơ gây mất an toàn, khen thưởng động viên người chấp hành tốt, kỷ luật người vi phạm, khiếu nại với cấp trên, cơ quan nhà nước về quyết định của thanh tra lao động về ATVSLĐ.

-Hội đồng BHLĐ, Ban ATVSLĐ cấp Tổng Công ty do TGD và ban ATVSLĐ cấp đơn vị do PTĐV ra quyết định thành lập, mỗi thành viên đều được phân công nhiệm vụ cụ thể, rõ ràng, trong đó bao gồm có trách nhiệm tham mưu với TGD/ĐDLĐ Tổng Công ty/PTĐV, lập kế hoạch và tổ chức các khoá/lớp đào tạo/huấn luyện về công tác ATVSLĐ. Chủ động trong việc xây dựng quy chế quản lý, chương trình hành động, kế hoạch BHLĐ và các biện pháp ATVSLĐ...Kiểm tra việc thực hiện ATVSLĐ, PCCN và BVAN, theo dõi giám sát, quản lý thiết bị, hoá chất có yêu cầu nghiêm ngặt về ATVSLĐ và các công việc khác.

-NLĐ có nghĩa vụ tham gia học tập đầy đủ các nội dung phù hợp công việc được giao; chấp hành các nội quy, quy định cũng như phải tuân theo pháp luật về ATVSLĐ và bảo vệ môi trường. Phải sử dụng, bảo quản các phương tiện bảo vệ cá nhân và các thiết bị ATVSLĐ, nếu làm mất/hỏng phải bồi thường. Báo cáo kịp thời với người có trách nhiệm khi phát hiện nguy cơ gây mất an toàn, tham gia cấp cứu và khắc phục hậu quả tai nạn theo lệnh của PTĐV. Ngoài ra có quyền yêu cầu đáp ứng các điều kiện đảm bảo an toàn, từ chối làm việc khi thấy rõ sự mất an toàn mà chưa được khắc phục, khiếu nại với cơ quan có thẩm quyền khi người sử dụng lao động vi phạm qui định của pháp luật hoặc không thực hiện đúng các giao kết đã được thoả thuận trong thoả ước lao động tập thể.

5.2.Công tác đào tạo và huấn luyện:

Việc đào tạo và huấn luyện lần đầu cũng như theo định kỳ đối với người sử dụng lao động, cán bộ AT-VSLĐ và các đối tượng người lao động, kể cả các đội chuyên như: mạng lưới AT-VSV, nhân viên nấu ăn nhà bếp, đội PCCC và ứng phó tình trạng khẩn cấp, công nhân làm việc trong điều kiện có yêu cầu nghiêm ngặt về AT-VSLĐ,...được thực hiện theo ***“Quy trình kiểm soát quá trình đào tạo”-QT18*** và tài liệu **Huấn luyện an toàn vệ sinh lao động** do Tổng Công ty biên tập.

5.3.Với các thiết bị, hoá chất có yêu cầu nghiêm ngặt về AT-VSLĐ:

-Việc kiểm soát thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn được qui định trong luật định áp dụng theo ***“Hướng dẫn kiểm soát thiết bị”- HD11.03***.

-Đối với hoá chất, việc sử dụng, bảo quản, lưu giữ/tàng trữ thực hiện theo “**Quy trình kiểm soát hoá chất**” –QT22.

5.4.Trang cấp BHLĐ và phương tiện bảo vệ cá nhân:

-Căn cứ vào định mức trang bị BHLĐ và phương tiện bảo vệ cá nhân, kết quả tổng hợp BHLĐ và phương tiện bảo vệ cá nhân đã trang bị/cấp phát trong năm và các yêu cầu của luật định, vào tháng 12 ban ATVSLĐ Tổng Công ty lập “Dự trù BHLĐ và phương tiện bảo vệ cá nhân” cho năm tới, trình TGD phê duyệt.

-Thống kê lại số lượng và tình trạng từng loại BHLĐ và phương tiện bảo vệ cá nhân còn tồn trong kho và ở các đơn vị, lập kế hoạch, tổ chức thực hiện việc mua sắm/sản xuất bổ sung cho đủ, đúng với định mức quy định.

-Tổ chức tiến hành cấp phát, trang bị (kể cả hướng dẫn, qui định về việc sử dụng) BHLĐ và phương tiện bảo vệ cá nhân cho các đơn vị đúng yêu cầu (Đối tượng, số lượng, thời điểm, chất lượng...)

-Trường hợp các phương tiện bảo vệ cá nhân, BHLĐ cấp phát không đủ/không đảm bảo đạt yêu cầu thì PTĐV lập phiếu yêu cầu hoặc có ý kiến phản hồi với ban ATVSLĐ Tổng Công ty để giải quyết kịp thời.

5.5.Các biện pháp về kỹ thuật AT-VSLĐ, phòng chống rủi ro và cải thiện điều kiện làm việc:

5.5.1.Thông tin về AT-VSLĐ:

-Các thông tin về AT-VSLĐ phải được truyền tải lên xuống, qua lại trong toàn Tổng Công ty theo một nguyên tắc: dễ hiểu đối với tất cả mọi người tiếp nhận nó, và theo “**Quy trình kiểm soát thông tin**” –QT12

-Ban AT-VSLĐ Tổng Công ty và ĐVĐP có trách nhiệm:

+Thường xuyên truyền đạt (bằng những hình thức hiệu quả nhất) cho CBCNV nắm được các văn bản pháp luật hiện hành, qui định, chính sách thuộc về AT-VSLĐ. Các kết quả thử nghiệm và kiểm tra, báo cáo chấn thương tai nạn, kế hoạch sẵn sàng chống cháy và cấp cứu, các văn bản huấn luyện thao tác làm việc cho công nhân cũng phải được đặt ở vị trí mà mọi người dễ thấy, dễ đọc.

+Cung cấp các tài liệu để khuyến khích mọi người rút kinh nghiệm, triển khai công tác AT-VSLĐ như : Các biên bản cuộc họp về an toàn, áp phích (hình ảnh hướng dẫn/cảnh báo), tạp chí, tờ rơi về AT-VSLĐ,...

5.5.2.Các dấu hiệu an toàn:

-Ở những khu vực/vị trí có mối nguy hiểm tiềm tàng/tồn tại các nguy hiểm đặc trưng tại các đơn vị phải có đủ các dấu hiệu an toàn (cảnh báo nguy hiểm cháy nổ, độc hại, điện...) phù hợp yêu cầu.

-Khi thay đổi dấu hiệu mới phải dỡ bỏ dấu hiệu cũ. Các dấu hiệu phải thật rõ ràng dễ hiểu.

5.5.3. Quản lý nhà xưởng, kho tàng, cất giữ vận chuyển hàng hoá vật tư thiết bị...

-PTĐV trong phạm vi của mình là người trực tiếp giao nhiệm vụ cho các cá nhân có trách nhiệm kiểm soát các yếu tố tiềm ẩn mối nguy hại như : Lối đi, lối thoát hiểm, cầu thang, thang máy, hệ thống báo động, hệ thống phòng chống cháy nổ, hệ thống chiếu sáng, kho chứa NPL/máy móc, thiết bị/vật tư...theo **“Tiêu chuẩn nhà xưởng, kho tàng”-TC04.**

-NPL, vật tư, hàng hoá, phụ tùng thiết bị, khi cất giữ phải có thùng chứa, giá đỡ, giá kê được thiết kế bền vững, chắc chắn và phù hợp. Khi xếp: vật nặng để xuống dưới, vật nhẹ để trên cao, phải có thang hoặc bậc để xếp dỡ, cấm người cất giữ trèo lên giá đỡ. Khi vận chuyển, công nhân phải xem xét kỹ vật cần chuyển để xác định không gian cần thiết cho công việc, dùng phương tiện bảo vệ cá nhân phù hợp, có thể vận chuyển cùng với người khác bằng các phương tiện chuyên dùng.

5.5.4. An toàn điện:

-Theo chức năng, nhiệm vụ của mình, CBCNV được cử ở các đơn vị có trách nhiệm kiểm soát đối với công tác an toàn điện bao gồm: Các chi tiết/bộ phận có điện phải được cách điện (bao bọc bằng các vật liệu thích hợp), các nguồn điện/cực điện phải được che chắn đảm bảo ngăn chặn được tất cả mọi sự vô tình tiếp xúc. Các dụng cụ thiết bị có vỏ bằng kim loại phải được xử lý đảm bảo an toàn. Hệ thống điện cố định và các thiết bị xách tay phải được nối đất. Đường điện lắp đặt phải được cách điện đúng tiêu chuẩn, có thiết bị chống quá tải/ngắt mạch điện từng phần (như aptomat/role/cầu dao tự ngắt...) và được bảo dưỡng định kỳ. Lắp đặt thiết bị phải có xem xét lựa chọn phù hợp với mạch điện. Tại các tủ điện, ít nhất mỗi tháng một lần vào lúc cao điểm phải cử nhân viên đo kiểm tra các thông số điện trở của từng mạch, ghi lại đầy đủ kết quả kiểm tra vào **“Phiếu theo dõi hoạt động của mạng điện”-BM11.05.01.**(Mỗi tủ điện được treo theo một phiếu này). Riêng với việc theo dõi hoạt động của aptô-mát, mỗi lần tự nhảy, nhân viên có trách nhiệm sẽ ghi lại thực trạng cũng vào phiếu nói trên để từ đó có biện pháp xử lý phù hợp.

-Với những nơi ẩm ướt, dễ dẫn điện cần lắp biến thế để giảm điện áp. Nơi bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị/nơi có nhiều nguy cơ điện giật cần được lắp hệ thống điện tách rời/bóc tách.

-Các tủ điện, bảng điện phải có tấm/bục cách điện để loại bỏ khả năng tiếp xúc trực tiếp với đất/sàn nhà.

-Hệ thống chống sét, nối đất trong các đơn vị/nhà máy, trạm điện phải được lắp đặt đúng thiết kế và được kiểm tra nghiệm thu, kiểm tra định kỳ theo đúng **“TCVN: Quy phạm nối đất và nối “không” các thiết bị điện”**.

5.5.5. An toàn thiết bị:

-*Thiết bị cầm tay:* Bộ phận nối (ổ cắm, dây mềm và thiết bị đầu cuối) được người sử dụng kiểm tra thường xuyên vỏ bọc ngoài dây điện không bị hư hỏng, phích cắm không bị rạn nứt, cong vênh chân cắm và phải thật chắc chắn... Thiết bị phải được vệ sinh sạch sẽ và để ở nơi khô ráo, vỏ ngoài không bị hỏng, ốc vít chắc chắn. Khi sử dụng phải theo đúng nguyên tắc và qui trình.

-*Thiết bị có cơ cấu quay, truyền động hở:* Các bộ phận nguy hiểm của máy phải có các bộ phận che chắn/dụng cụ bảo vệ để ngăn ngừa sự tiếp xúc đảm bảo an toàn cho người sử dụng. Khi cần tiếp cận vào bộ phận nguy hiểm hoặc trục quay để sửa chữa...thì bắt buộc phải dừng chuyển động máy. Duy trì chế độ bảo dưỡng, loại bỏ những sai hỏng hoặc xuống cấp mà dễ/sẽ dẫn đến rủi ro về an toàn và sức khỏe.

-*Thiết bị chịu áp lực/ khí nén:* Việc lắp đặt, sử dụng và bảo dưỡng phải tuân thủ đúng phương pháp và qui trình, việc kiểm định phải tuân thủ đúng luật định (Đường ống cấp hơi có đường kính lớn hơn 50 mm cũng phải có kiểm định). Các van an toàn phải được lắp trong tất cả các thiết bị ở những vị trí thích hợp. Áp kế phải được kiểm định định kỳ, lắp ở vị trí thích hợp, sạch sẽ và nhìn rõ thông số áp suất kế. Các thiết bị bảo vệ như làm mát, bôi trơn, tự ngắt (khi nhiệt độ vượt quá mức cho phép), phòng nổ... phải được lắp đặt phù hợp và có tác dụng phòng ngừa mối nguy hại một cách hiệu quả.

-*Thiết bị đun nấu (sử dụng ga):* Tuân thủ theo hướng dẫn của nhà cung cấp về lắp đặt, lưu giữ, vận chuyển và sử dụng...

5.5.6. Trình tự các phương pháp kiểm soát rủi ro đối với sức khỏe và sự an toàn của NLĐ:

*Loại bỏ rủi ro nhờ triệt tiêu các mối nguy hiểm.

*Thay thế qui trình làm việc bằng qui trình khác ít rủi ro hơn.

*Kiểm soát rủi ro tại nguồn.

*Sử dụng hệ thống an toàn đối với công việc.

*Cung cấp các chỉ dẫn thích hợp và huấn luyện.

*Cung cấp phương tiện bảo vệ cá nhân thích hợp.

5.6.Kiểm tra AT-VSLĐ:

5.6.1.Thành lập đoàn kiểm tra:

-Các đoàn kiểm tra cấp Tổng Công ty do Hội đồng BHLĐ, cấp đơn vị do Ban ATVSLĐ ĐVĐP thiết lập phải có trưởng đoàn và gồm những người hiểu biết về kỹ thuật ATVSLĐ đại diện cho các bên chuyên môn và công đoàn.

-Các thành viên trong đoàn phải được phân công nhiệm vụ cụ thể bằng văn bản trước khi tiến hành việc kiểm tra.

5.6.2.Tần suất kiểm tra:

-*Cấp đơn vị:* Định kỳ 1 lần/tháng và bất thường - nếu có yêu cầu của NSDLĐ.

-*Cấp Tổng Công ty:* Tại May 10 – Hà Nội định kỳ 01 lần/tháng, tại XNĐP định kỳ 06 tháng/lần, ngoài ra có thể kiểm tra bất thường nếu có yêu cầu của TGD/ĐDLĐ Công ty.

5.6.3.Nội dung kiểm tra:

-Việc kiểm tra có thể là một trong các hình thức sau:

+Kiểm tra tổng thể các nội dung về ATVSLĐ, PCCN và BVAN

+Kiểm tra chuyên đề từng nội dung

+Kiểm tra trước/sau đợt nghỉ sản xuất dài ngày/mùa mưa bão

+Kiểm tra sau sự cố/sửa chữa lớn về mặt bằng sản xuất

+Kiểm tra để đánh giá/chấm điểm xét duyệt thi đua...

-Các tiêu chí kiểm tra bao gồm:

+Thực hiện qui định về BHLĐ như: khám sức khỏe, khám phát hiện bệnh mãn tính/ngành nghề nghiệp, thời giờ làm việc/ngỉ ngơi, bồi dưỡng bằng hiện vật, khai báo điều tra - thống kê TNLĐ...

+Thực hiện nội qui, qui trình và biện pháp an toàn, sổ ghi biên bản kiểm tra/kiến nghị.

+Tình trạng AT-VS của các máy móc, thiết bị, nhà xưởng, kho tàng, phòng làm việc như: che chắn các vị trí nguy hiểm, độ tin cậy của các cơ cấu an toàn, chống nóng, chống bụi, chiếu sáng, thông gió, thoát nước,...

+Trang bị, sử dụng, bảo quản phương tiện bảo vệ cá nhân, PCCC và cấp cứu Y tế.

+Thực hiện kế hoạch BHLĐ, kiến nghị của các đoàn kiểm tra trước.

+Quản lý thiết bị, vật tư, hoá chất có yêu cầu nghiêm ngặt về AT-VSLĐ.

+Kiến thức AT-VSLĐ, khả năng xử lý sự cố/sơ cấp cứu của NLD.

+Tổ chức bữa ăn tập thể, bồi dưỡng, chăm sóc sức khoẻ NLD.

+Các hoạt động tự kiểm tra, giải quyết các vướng mắc, các đề xuất/kiến nghị về BHLĐ.

+Trách nhiệm quản lý công tác BHLĐ, phong trào quần chúng về BHLĐ.

5.6.4.Xử lý khi phát hiện sự KPH:

Tuỳ theo mức độ và khả năng xử lý của đơn vị, trưởng đoàn kiểm tra cùng các thành viên trong đoàn kết hợp với PTĐV có sự KPH xử lý theo “**Quy trình kiểm soát sự không phù hợp**”-QT13 hoặc “**Quy trình hành động khắc phục phòng ngừa và cải tiến**”-QT14.

5.6.5.Lập hồ sơ kiểm tra và báo cáo:

-Các lần kiểm tra đều phải được trưởng đoàn ghi đầy đủ các nội dung, ký xác nhận của các bên vào “**Biên bản kiểm tra AT-VSLĐ**”-BM11.05.03, cùng với các kiến nghị (nếu có) vào “**Sổ kiến nghị**”-BM11.05.04 để các đơn vị theo đó thực hiện.

-Định kỳ trước ngày 10 tháng 7 (đối với báo cáo 06 tháng đầu năm) và ngày 15 tháng 01 (đối với báo cáo 06 tháng cuối năm và cả năm trước). Ban AT-VSLĐ tập hợp các nội dung kiểm tra ở đơn vị/toàn Tổng Công ty báo cáo theo “**Báo cáo về TNLD**”-mục 5.5 của “**HD quản lý sức khoẻ NLD**”-HD11.07 và “**Báo cáo định kỳ về BHLĐ**” gửi TGD/ĐDLD HTQL Tổng Công ty/HĐBHLĐ và cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền.

6-HỒ SƠ:

TT	TÊN HỒ SƠ	KÝ HIỆU	NƠI LƯU	THỜI HẠN LƯU
1	Quyết định thành lập HĐ BHLĐ/Ban ATVSLĐ và VB phân công nhiệm vụ.	—	Các đơn vị	Đến khi có mới thay thế
2	Định mức BHLĐ và PTBV cá nhân. Danh sách cấp phát/trang bị BHLĐ và PTBV CN	—	-nt-	-nt-
3	Quy định/hướng dẫn v/v sử dụng BHLĐ và PTBV CN	—	-nt-	-nt-
4	Báo cáo/biên bản/chứng nhận về kiểm tra/kiểm định/đo đạc môi trường, thiết bị, nổ đất, chông sét, nước, nhà ăn,...của Cơ quan/ĐV chức năng địa phương	—	-nt-	01 năm, kể từ thời điểm có mới thay thế
5	Phiếu theo dõi hoạt động của mạng điện	BM11.05.01	-nt-	-nt-
6	Biên bản kiểm tra AT-VSLĐ (Cả 2 cấp- nếu có)	BM11.05.03	-nt-	-nt-
7	Sổ kiến nghị	BM11.05.04	-nt-	-nt-
8	Báo cáo định kỳ về BHLĐ...		-nt-	-nt-

7-PHỤ LỤC:

- BM11.05.01 : Phiếu theo dõi hoạt động của mạng điện.
- BM11.05.03 : Biên bản kiểm tra AT-VSLĐ
- BM11.05.04 : Sổ kiến nghị

Đơn vị:.....

BM 11.05.01/sbh:2

PHIẾU THEO DÕI HOẠT ĐỘNG CỦA MẠNG ĐIỆN

(Tủ điện:.....Tại khu vực:.....)

[illegible]



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
-----o0o-----

Đơn vị :

.....Ngày....thángnăm 200..

BIÊN BẢN
HUẤN LUYỆN/DIỄN TẬP
Về :

Căn cứ vào kế hoạch :ngày...tháng....năm...

1- Tại địa điểm :

- Tổ chức huấn luyện/ diễn tập về :

- Cho các đối tượng :-.....Số lượng :

-.....Số lượng :

-.....Số lượng.....

2 - Đơn vị/Tổ chức huấn luyện/ diễn tập :

-Giảng viên hướng dẫn/ huấn luyện (Họ tên, chức danh) :

- Người tổ chức huấn luyện/ diễn tập :

3- Nội dung huấn luyện/ diễn tập :

.....
.....

4 - Kết quả huấn luyện/ diễn tập : (Danh sách kèm theo – BM11.05.01).

-Tổng số người đạt yêu cầu :Trong đó :

- Số người vắng mặt/ không đạt :Trong đó :

- Thời điểm bắt đầu :giờ....phút, ngày.....Đến....giờ...phút, ngày.....

(Lưu ý : *Diễn tập phải kiểm soát chính xác số người tham gia trước, sau diễn tập và thời gian thoát hiểm theo tình hình hướng ghi đầy đủ vào biên bản này ở phần dưới).*

-Khác :

.....
.....

ĐV/BP Huấn luyện/Hướng dẫn

PTĐV được Huấn luyện/Diễn tập

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
-----o0o-----

BIÊN BẢN

KIỂM TRA AT-VSLĐ, PCCN và BVAN...

Định kỳ ☐ Đợt xuất ☐ Cấp đơn vị ☐ Cấp công ty ☐

Hôm nay, ngày.....tháng.....năm 200....

1. Thành phần đoàn kiểm tra:

- Ông/Bà:..... Trưởng đoàn
- Ông/Bà:..... Ủy viên
- Ông/Bà:..... Ủy viên
- Ông/Bà:..... Ủy viên

2. Nội dung kiểm tra:

ATLĐ ☐ , VSLĐ ☐ , PCCN ☐ , SD, BQ trang thiết bị BHLĐ ☐
MTLĐ ☐ , Chế độ chính sách ☐ , Khác ☐

3. Nơi kiểm tra :
.....

4. Kết quả kiểm tra :

TT	Điểm chưa đạt yêu cầu (Tại nơi nào ?)	Đánh giá	Biện pháp khắc phục Kiến nghị	Ghi chú

5. Ý kiến của đoàn kiểm tra :
.....

6. Ý kiến của đơn vị/bộ phận được kiểm tra :
.....

T/M đơn vị được KT

ĐD Công đoàn

T/M Đoàn KT

KIẾN NGHỊ

Về công tác ATVSLĐ, PCCN và BVAN...

Căn cứ kết quả kiểm tra ngày....tháng....năm 200...Của:.....

Tại:hoặc biên bản khai báo, điều tra tai nạn số....ngày...tháng...năm....

Cá nhân/Đơn vị/bộ phận:.....Kiến nghị với:.....

1- Nội dung sau:

TT	Nội dung kiến nghị	Người kiến nghị (Kí và ghi rõ họ tên)

2- Giải quyết kiến nghị:

TT	Số tt của KN	Cách giải quyết	Người đề xuất	Người thực hiện	Thời hạn hoàn thành	Người kiểm tra	Kết quả

Ngày ...tháng... năm 200..

PTĐV/Đại diện

Trưởng đoàn kiểm tra

THEO DÕI HUẤN LUYỆN/HƯỚNG DẪN

Huấn luyện/Hướng dẫn về:..... Đối với:.....

1) Đơn vị/Tổ chức huấn luyện/Hướng dẫn:.....2)Huấn luyện/HD từ ngày.....đến ngày...tháng...năm 200...

3) Nội dung huấn luyện:.....4) Giáo viên huấn luyện:.....

5) Người tổ chức khoá/lớp:.....

6) Danh sách học viên:

TT	Họ và tên	Năm sinh	Nghề nghiệp	Nơi làm việc	Hình thức huấn luyện		Kết quả huấn luyện	Chữ kí của người được huấn luyện/HD
					Lần đầu	Định kỳ		

Giáo viên/Đơn vị huấn luyện/Hướng dẫn

PTĐV/ĐDLĐ Công ty/TGD

PHỤ LỤC 01:

BIỆN PHÁP SỬ DỤNG ĐIỆN AN TOÀN

1- Mục đích và phạm vi áp dụng:

- Trang bị kiến thức về an toàn trong quá trình vận hành và sử dụng hệ thống điện ở các đơn vị trong toàn Tổng công ty; đảm bảo sử dụng có hiệu quả và phòng tránh các tai nạn về điện.

- Áp dụng cho toàn bộ hệ thống điện, bao gồm: Trạm biến áp; hệ thống đường dây, cáp điện; hệ thống điện động lực, cung cấp ánh sáng,... và các thiết bị sử dụng điện.

2- Một số yêu cầu chung:

2.1- Xác định các yếu tố rủi ro:

- Điện: Một loại năng lượng vô hình không nhìn thấy được nhưng lại có tác động rất lớn đối với cơ thể con người, mức độ nguy hiểm có thể gây thương tật hoặc tử vong cho người tiếp xúc.

- Tai nạn về điện: Phần lớn những tai nạn xảy ra là do va chạm phải những vật mang điện gây điện giật, nhưng cũng có những trường hợp không va chạm mà vẫn bị tai nạn, đó là do đã vượt quá khoảng cách an toàn đối với từng cấp điện áp gây nên phóng điện.

2.2- Đối tượng thực hiện:

Chỉ những người có chuyên môn về điện và đã qua huấn luyện an toàn điện mới được phép vận hành, thao tác đóng cắt điện và thực hiện công việc bảo dưỡng, sửa chữa, cải tạo, lắp đặt thiết bị điện.

3- Các nguyên nhân gây tai nạn về điện:

3.1- Do bất cẩn:

- Do người lao động không tuân thủ nghiêm túc các quy trình đóng cắt điện, không kiểm tra kỹ những mối liên quan đến mạch điện, đóng điện khi có bộ phận đang thao tác trong hệ thống mà không được báo trước hoặc cắt điện đột ngột làm người lao động không chuẩn bị trước phương pháp đề phòng tai nạn.

- Người lao động chưa tuân thủ quy trình kỹ thuật an toàn.

- Thiếu hoặc không sử dụng đúng các dụng cụ bảo hộ lao động như: ủng, găng tay cách điện, thảm cao su, giá cách điện...

3.2- Do sự thiếu hiểu biết của người lao động:

Chưa được huấn luyện đầy đủ về an toàn điện.

3.3- Do hệ thống điện không đảm bảo:

- Do hư hỏng thiết bị, đường dây cáp điện và các thiết bị bảo vệ như: cầu chì, aptomat, máy cắt dòng không tin cậy, không cắt điện khi có sự cố.
- Thiết bị điện sử dụng không phù hợp với điều kiện sản xuất.
- Do hệ thống điện và các hệ thống đảm bảo an toàn hoạt động thiếu đồng bộ.

3.4- Do hạn chế trong tổ chức thi công:

- Bố trí không đầy đủ các vật che chắn, rào lưới ngăn ngừa việc tiếp xúc bất ngờ với bộ phận dẫn điện, dây dẫn điện của các trang thiết bị.
- Khi lắp đặt, bổ sung dây cáp điện không tính hết nhu cầu sử dụng điện dẫn đến quá tải, chập cháy.
- Không thực hiện nối không, nối đất đối với thiết bị để ngăn dòng điện rò.
- Do không ngắt điện trong dây cáp ngầm nên khi thi công máy đào, máy khoan,... va chạm vào dây cáp.

3.5- Do môi trường làm việc không an toàn:

Môi trường làm việc nhiều bụi, ẩm ướt dễ phát sinh ra các tai nạn điện.

4- Biện pháp thực hiện:

4.1- Biện pháp quản lý, tổ chức:

- Bằng văn bản phân công cụ thể lao động chịu trách nhiệm quản lý hệ thống điện, theo dõi, thực hiện các thao tác đóng cắt điện, vệ sinh tủ điện.
- Tại buồng phân phối trạm biến áp, các tủ điện phải thực hiện dán cảnh báo nguy hiểm, sơ đồ nguyên lý điện, bảng tên người phụ trách đóng cắt và các chỉ dẫn an toàn kèm theo.
- Định kỳ hàng tháng tổ chức kiểm tra an toàn đối với hệ thống điện, ghi chép kết quả vào **“Phiếu theo dõi hoạt động của mạng điện” - BM11.05.01** và **“Biên bản kiểm tra định kỳ quản lý thiết bị và công tác an toàn” - BM11.03.20**.
- Tuân thủ theo đúng **“Hướng dẫn đảm bảo an toàn trong lắp đặt và sửa chữa thiết bị điện/năng lượng” - PL05** thuộc **HD11.03** trong quá trình lắp đặt, sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị điện.
- Tổ chức sắp xếp thiết bị gọn gàng, khoa học tạo khoảng cách an toàn đối với các tủ điện, hệ thống dây cáp điện đi trong nhà máy và thường xuyên kiểm tra, vệ sinh bụi bám.
- Khi thực hiện các thao tác đóng/cắt điện cần phải có 02 (hai) người tham gia để tránh nhầm lẫn, kiểm tra kỹ tình trạng thiết bị, phụ tải trước khi đóng/cắt.

- Kiểm tra, tắt các thiết bị dùng điện, công tắc, cầu dao, aptomat,... và treo biển **“Đã kiểm tra và tắt điện”** tại cửa ra vào các khu vực xưởng sản xuất, kho tàng, văn phòng,... sau khi hết giờ làm việc.

4.2- Biện pháp kỹ thuật:

- Thiết kế điện đảm bảo các tiêu chuẩn hiện hành, bổ sung hệ thống tiếp địa tại các khu vực còn thiếu và lựa chọn dây cáp điện có tính đến yếu tố mở rộng phụ tải sau này.

- Tiến hành nối dây tiếp địa (màu vàng xanh) đối với thiết bị, vỏ tủ điện, máng treo dây cáp điện... phòng tránh rò điện.

- Rào chắn, treo biển cảnh báo những chỗ nguy hiểm (có điện nguy hiểm, cấm đóng điện...) và chôn sừ, đặt biển chỉ dẫn cáp điện chôn ngầm.

- Sử dụng tủ điện hai lớp cánh, cánh trong lắp đặt các tấm mica hoặc phíp cách điện ngăn cách tiếp xúc với thanh cái và các đầu cốt đầu dây cáp điện.

- Giữ khoảng cách an toàn đối với nguồn điện cao thế: cáp điện áp đến 22KV là 1m đối với dây bọc; 1,5m đối với dây trần và cáp 35KV là 1,5m cho dây bọc; 3m cho dây trần.

- Trang bị các thiết bị bảo vệ (cầu chì, aptomat, máy cắt dòng,...) theo đúng thông số kỹ thuật, cấp bảo vệ, đảm bảo tự động cắt điện khi có sự cố quá tải, ngắn mạch hoặc rò điện (Yêu cầu thiết bị có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng và phải có chứng chỉ thí nghiệm trước khi xuất xưởng).

- Hằng năm tiến hành đo kiểm tra cách điện các thiết bị bằng đồng hồ Megomet (yêu cầu $>1K\Omega/1V$) và đo kiểm tra điện trở tiếp đất của hệ thống điện bằng đồng hồ Teromet (yêu cầu $\leq 4\Omega$).

4.3- Biện pháp bảo vệ cá nhân:

- Trang bị các dụng cụ an toàn như: kim cách điện, bút thử điện, găng tay cách điện, ủng cách điện,... đối với người lao động khi đi vào hoặc làm việc trong vùng nguy hiểm về điện.

- Đặt thảm cách điện dưới các vị trí đứng thao tác đóng/cắt điện như: cầu dao, máy **cắt**/ngắt, tủ điện tổng.

- Chỉ sử dụng các dụng cụ đảm bảo chất lượng do đó phải thường xuyên kiểm tra đảm bảo các chỉ tiêu kỹ thuật và tuyệt đối không được sử dụng quá cấp điện áp cho phép.

- Bảo quản các dụng cụ bảo vệ ở nơi cao ráo, sạch sẽ, tránh chỗ có xăng dầu, tránh bị cọ xát bề mặt.

4.4- Các biện pháp khác:

- Khi phát hiện thấy điều bất thường (mùi khét, khói, tia lửa điện,...) phải lập tức báo để người vận hành ngừng ngay thiết bị.
- Không đóng cắt cầu dao, aptomat, công-tắc điện, phích cắm khi tay ướt.
- Không được tự ý thay đổi phích cắm không phù hợp với ổ cắm, tuyệt đối không được cắm trực tiếp đầu dây dẫn điện vào ổ cắm, mà phải có phích cắm chắc chắn.
- Sau khi một mạch điện bị ngắt bởi 1 thiết bị bảo vệ (aptomat, cầu chì...), không được đóng mạch điện lại cho đến khi có thông báo của bộ phận cơ điện bảo đảm rằng thiết bị và mạch đã an toàn để đóng điện lại.
- Tại khu vực có đường điện đi qua phải thường xuyên cắt tỉa cây cối gọn gàng, tránh để bám hoặc đè lên dây cáp điện.
- Nếu thấy bất kỳ dây điện nào bị rơi hay võng xuống phải cảnh báo ngay đối với người qua lại, sau đó báo cho bộ phận cơ điện có biện pháp xử lý.
- Tiến hành cắt ngay mạch điện khi có giông sét hoặc bão lớn.

PHỤ LỤC 02:

QUY ĐỊNH KỸ THUẬT AN TOÀN ĐỐI VỚI CÔNG VIỆC HÀN CẮT KIM LOẠI

I- Mục đích và phạm vi áp dụng:

Cung cấp kiến thức cho Cán bộ quản lý và Người lao động đảm bảo tuyệt đối an toàn trước, trong và sau quá trình hàn cắt kim loại; đồng thời quy định những yêu cầu cơ bản về an toàn đối với máy/thiết bị hàn và khi thực hiện công việc hàn điện, hàn hơi trong các điều kiện ở các đơn vị trong Tổng công ty.

II- Khái niệm:

- **Hàn:** Trong công nghệ chế tạo cơ khí, hàn là từ chỉ một quá trình dùng để liên kết các chi tiết hoặc đắp phủ lên bề mặt vật liệu (kim loại hoặc phi kim) để tạo nên một lớp bề mặt có tính năng đáp ứng yêu cầu sử dụng. Khi hàn, có thể sử dụng hoặc không sử dụng vật liệu phụ bổ sung. (Từ “cắt” trong văn bản này được hiểu là bằng công việc hàn để cắt kim loại).

- **Hàn điện (Hàn hồ quang điện/Hàn que):** Phương pháp dùng hồ quang điện được tạo ra bởi que hàn để làm nóng chảy kim loại hàn và ngay cả que hàn để điền vào vị trí hàn. Máy hàn điện bao gồm: Máy phát điện và biến thế hàn, cũng như các dụng cụ và thiết bị phụ tùng để hàn.

- **Hàn hơi (Hàn gió đá/Hàn khí):** Phương pháp hàn sử dụng nhiệt của ngọn lửa sinh ra khi đốt cháy các khí cháy (C_2H_2 , CH_4 ,...) hoặc Hydro với Oxy để nung chảy kim loại và liên kết với nhau. Thiết bị hàn hơi bao gồm: Bình sinh khí acetylen, các chai chứa khí và các thiết bị hàn, cắt kim loại (van giảm áp, dây dẫn, mỏ cắt, mỏ hàn).

- **Yếu tố nguy hiểm khi hàn:** Điện giật (do rò, chạm, chập vào các bộ phận dẫn điện); bức xạ có hại (do hồ quang điện); bỏng (do hạt kim loại nóng chảy, kim loại có nhiệt độ cao); khí, bụi độc hại; chấn thương; và cháy, nổ,...

III- Trách nhiệm đảm bảo an toàn trong công việc hàn:

- Phụ trách đơn vị (tổ chức thực hiện công việc hàn):

+ *Nắm chắc về kỹ thuật, công nghệ và các yếu tố nguy hiểm khi hàn; cung cấp đầy đủ, đúng tiêu chuẩn các điều kiện cho công việc; kiểm tra, giám sát, hướng dẫn, đôn đốc việc tuân thủ các quy định, biện pháp, ... đảm bảo an toàn của Công nhân/Thợ hàn.*

+ *Nhận diện các mối nguy, đánh giá mức độ rủi ro và đề xuất giải pháp kiểm soát về an toàn, sức khỏe nghề nghiệp đối với công việc hàn; góp phần nâng cao hiệu quả quản lý an toàn tại Đơn vị và Tổng công ty.*

- Công nhân/Thợ hàn: Nghiêm chỉnh chấp hành các quy định, biện pháp, ... và thực hiện công việc hàn theo đúng quy trình công nghệ, đảm bảo an toàn trong suốt quá trình.

IV- Quy định biện pháp an toàn:

Phân A- Quy định chung:

1- Công việc hàn có thể tổ chức cố định trong các nhà xưởng, ngoài trời, hoặc tạm thời ngay trong những công trình xây dựng, sửa chữa.

2- Chọn công nghệ hàn ngoài việc phải đảm bảo an toàn chống điện giật/an toàn cháy, nổ còn phải tính đến khả năng phát sinh các yếu tố nguy hiểm và có hại khác (khả năng bị chấn thương cơ khí, bụi và hơi khí độc, bức xạ nhiệt, các tia hồng ngoại/đổ chai khí, ồn, rung...), đồng thời phải có các biện pháp an toàn và vệ sinh lao động để loại trừ chúng.

3- Khi tiến hành công việc hàn tại những nơi có nguy cơ cháy, nổ phải tuân theo các quy định an toàn phòng chống cháy, nổ. Tại các vị trí hàn, nếu chưa có biện pháp phòng chống cháy thì không được tiến hành công việc hàn.

4- Khi tiến hành công việc hàn trong các buồng, thùng, khoang, bể,... phải thực hiện thông gió với tốc độ gió từ 0,3 đến 1,5 m/giây, cử người nắm vững kỹ thuật an toàn theo dõi giám sát và phải có biện pháp an toàn cụ thể phòng chống cháy, nổ, ngộ độc và được người có trách nhiệm duyệt, cho phép. Máy hàn/thiết bị hàn phải đặt ở bên ngoài, thợ hàn phải đeo găng tay và sử dụng dây an toàn, dây an toàn được nối tới chỗ người giám sát và phải kiểm tra đảm bảo trong hầm, thùng, khoang bể kín không có hơi khí độc, hơi khí cháy nổ mới cho người tiến hành công việc hàn.

5- Phải xúc, rửa hoặc có biện pháp làm sạch thiết bị, thùng, hầm... có chứa các chất dễ cháy, nổ trước khi hàn. Cấm hàn ở các hầm, thùng, khoang, bể,... đang có áp suất hoặc đang chứa chất dễ cháy, nổ.

6- Người thợ hàn phải bảo đảm đầy đủ các yêu cầu quy định về hàn, như:

+Được khám và xác nhận có đủ sức khỏe làm việc bởi cơ quan y tế.

+Được đào tạo, có chứng chỉ nghề hàn; đã qua huấn luyện về ATLD, được cấp thẻ an toàn và được cấp trên giao nhiệm vụ.

+Sử dụng đúng và đủ các phương tiện bảo vệ cá nhân được cấp phát theo chế độ: áo quần vải bạt, găng tay chịu nhiệt và có độ dẫn điện thấp, giày da lộn cao cổ có đế cách điện, ghệt vải bạt, mặt nạ hàn có kính hàn đúng mã hiệu và không bị nứt; trong những trường hợp cần thiết còn được cấp mũ cứng, dây đai an toàn, khẩu trang.

7- Phải che, chắn bảo vệ an toàn cho những người xung quanh; dọn sạch các chất dễ cháy cách vị trí hàn ít nhất 5m; có hệ thống khử hơi khí độc hại cho những vị trí hàn cố định.

8- Khi hàn trong khu vực có nguy cơ điện giật cao, đèn chiếu sáng di động nên dùng điện áp thấp (12V).

9- Khi kết thúc công việc, sau khi ngắt điện khỏi thiết bị hàn phải sắp xếp ngăn nắp chỗ làm việc.

10- Thu dọn dây, các dụng cụ bảo vệ và xếp đặt cẩn thận chúng vào vị trí riêng, phải tin chắc rằng sau khi làm việc không còn để lại các vật cháy âm ỉ như: giẻ, mảnh gỗ, vật liệu cách điện...

Phần B- Biện pháp cụ thể:

AN TOÀN LAO ĐỘNG TRONG HÀN ĐIỆN

1- Yêu cầu về quá trình công nghệ:

1.1- Khi lập quy trình công nghệ hàn phải đề ra các biện pháp hạn chế và phòng chống các yếu tố nguy hiểm, có hại đối với con người.

1.2- Sử dụng thuốc hàn, dây hàn, thuốc bọc que hàn... khi hàn thì các chất độc hại phát sinh chỉ với nồng độ cho phép.

1.3- Chỉ được phép cấp điện để hàn từ máy phát điện hàn/máy biến áp hàn/máy chỉnh lưu hàn. Cấm lấy điện trực tiếp từ lưới điện để cấp cho hàn.

1.4- Đầu nguồn điện để hàn phải đảm bảo điện áp giữa điện cực và chi tiết hàn khi không tải không vượt quá điện áp không tải của nguồn điện hàn.

1.5- Các máy hàn phải được bảo vệ bằng cầu chảy hoặc aptômat ở phía nguồn. Riêng với các cụm máy hàn, còn phải bảo vệ bằng aptômat trên dây dẫn chung của mạch hàn và cầu chảy trên mỗi dây dẫn tới từng máy hàn.

1.6- Vỏ kim loại của máy hàn phải được nối bảo vệ (nối đất hoặc nối “không”) theo đúng TCVN 7447 (IEC 60364). Máy hàn phải bảo đảm tình trạng tốt: có vỏ bao che kín và bảo đảm cách điện; vỏ máy phải được nối đất hoặc nối “không” đúng Quy phạm nối đất, nối không các thiết bị điện; các cực điện vào và ra phải được kẹp chặt bằng bu lông và bọc cách điện.

1.7- Cho phép dùng dây dẫn mềm, thanh kim loại có hình dạng mặt cắt bất kỳ, nhưng đảm bảo đủ tiết diện yêu cầu, các tấm hàn hoặc chính kết cấu được hàn làm dây dẫn ngược nối chi tiết hàn với nguồn điện hàn. Cấm sử dụng đường ống không phải đối tượng hàn làm dây dẫn ngược.

Cấm sử dụng lưới nối đất, nối “không”, các kết cấu xây dựng bằng kim loại, các thiết bị công nghệ không phải là đối tượng hàn làm dây dẫn ngược. Dây dẫn ngược phải được nối chắc chắn với cực nối của nguồn điện.

1.8- Khi di chuyển máy hàn phải cắt nguồn điện cho máy. Cấm sửa chữa máy hàn khi đang có điện.

1.9- Khi ngừng công việc hàn, phải cắt máy hàn ra khỏi lưới điện. Khi kết thúc công việc hàn, ngoài việc cắt điện máy hàn ra khỏi lưới điện, dây dẫn với kim hàn cũng phải tháo khỏi nguồn và đặt vào giá bằng vật liệu cách nhiệt.

Với nguồn điện hàn là máy phát một chiều, trước tiên phải cắt mạch nguồn điện một chiều, sau đó cắt mạch nguồn điện xoay chiều cấp cho động cơ máy phát hàn.

1.10- Dùng kìm hàn có tay cầm phải bằng vật liệu cách điện và chịu nhiệt, phải có bộ phận giữ dây, bảo đảm khi hàn dây không bị tuột. Khi dòng điện hàn lớn hơn 600A không được dùng kìm hàn kiểu dây dẫn luồn trong chuôi kìm. Trong trường hợp này, các máy hàn phải được trang bị thiết bị khống chế điện áp không tải.

1.11- Trên các cơ cấu điều khiển của máy hàn phải ghi chữ, số hoặc có các dấu hiệu chỉ rõ chức năng của chúng. Tất cả các cơ cấu điều khiển của máy hàn phải được định vị và che chắn cẩn thận để tránh việc đóng (hoặc cắt) sai.

1.12- Trong tủ điện hoặc bộ máy hàn tiếp xúc có lắp các bộ phận dẫn điện hở mạng điện áp sơ cấp, phải có khoá liên động để bảo đảm ngắt điện khi mở cửa tủ. Nếu không có khoá liên động thì tủ điện có thể khoá bằng khoá thường, nhưng việc điều chỉnh dòng điện hàn phải do thợ điện thực hiện.

1.13- Các máy hàn nối tiếp xúc có quá trình làm chảy kim loại, phải trang bị tấm chắn tia kim loại nóng chảy bắn ra, đồng thời bảo đảm cho phép theo dõi quá trình hàn một cách an toàn.

1.14- Ở những nơi tiến hành lắp ráp và hàn các kết cấu kim loại lớn phải được trang bị giá lắp ráp và thiết bị nâng chuyển.

1.15- Khi hàn bên trong các buồng, thùng, khoang, bể,... thì từ phía ngoài, cần sử dụng miệng hút cục bộ (có bộ phận gá lắp dễ tháo lắp và chắc chắn) đảm bảo việc cấp không khí sạch và hút không khí độc hại ra ngoài khu vực thợ hàn làm việc.

Khi hàn bằng nguồn điện xoay chiều trong điều kiện làm việc đặc biệt nguy hiểm (trong các thể tích bằng kim loại, trong các buồng có mức nguy hiểm cao), phải sử dụng thiết bị hạn chế điện áp không tải để đảm bảo an toàn khi công nhân thay que hàn. Trường hợp không có thiết bị đó cần có những biện pháp an toàn khác.

1.16- Khi hàn các sản phẩm đã được nung nóng thì trong một buồng hàn chỉ cho phép một người vào làm việc. Trường hợp vì yêu cầu công nghệ, cho phép hai người làm việc chỉ khi hàn trên cùng một chi tiết.

1.17- Khi hàn trên cao, phải làm sàn thao tác bằng vật liệu không cháy (hoặc khó cháy). Thợ hàn phải đeo dây an toàn, đồng thời phải mang túi đựng dụng cụ và mẫu que hàn thừa.

1.18- Khi hàn trên những độ cao khác nhau, phải có biện pháp bảo vệ, không để các giọt kim loại nóng, mẫu que hàn thừa, các vật liệu khác rơi xuống người làm việc ở dưới.

1.19- Khi tiến hành hàn điện ngoài trời, phía trên các máy hàn và vị trí hàn cần có mái che bằng vật liệu không cháy. Nếu không có mái che, khi mưa phải ngừng làm việc.

2- Yêu cầu về gian sản xuất, bố trí thiết bị và tổ chức nơi làm việc:

2.1- Tại các gian sản xuất, nơi tiến hành hàn có hồ quang hồ, phải đặt tấm chắn ngăn cách bằng vật liệu không cháy.

2.2- Những nơi tiến hành công việc hàn điện có phát sinh các chất độc hại (hơi khí độc và bức xạ có hại...), phải trang bị các phương tiện bảo vệ thích hợp và thực hiện thông gió cấp và hút.

2.3- Tường và thiết bị trong phân xưởng hàn phải sơn màu xám, màu vàng hoặc xanh da trời để hấp thụ ánh sáng, giảm độ chói của hồ quang phản xạ. Nên dùng các loại sơn có khả năng hấp thụ tia tử ngoại.

2.4- Trong các phân xưởng hàn, các bộ phận hàn và hàn lắp ráp phải bảo đảm điều kiện vi khí hậu theo các quy định hiện hành. Trong các gian của phân xưởng hàn lắp ráp phải có thông gió cấp và hút.

Khi hàn trong buồng, phải thực hiện thông gió cục bộ ở chỗ tiến hành hàn. không khí hút phải thải ra ngoài vùng không khí cấp.

2.5- Phải tiến hành xác định nồng độ của các chất độc hại trong không khí vùng hô hấp của thợ hàn, cũng như trong phạm vi người thợ hàn làm việc theo các quy định hiện hành.

2.6- Việc kiểm tra định lượng bức xạ Rơn- ghen sử dụng khi kiểm tra chất lượng mối hàn phải tuân theo các quy định hiện hành về an toàn- vệ sinh lao động.

2.7- Trong các phân xưởng hàn và lắp ráp phải có hệ thống chiếu sáng chung hoặc chiếu sáng hỗn hợp, đảm bảo độ sáng theo quy định.

Việc chiếu sáng khi tiến hành hàn trong các thùng, khoang, bể, có thể sử dụng đèn di động được cấp điện từ nguồn điện áp an toàn, có điện áp không vượt quá 36V đối với nguồn điện xoay chiều và 48V đối với nguồn điện một chiều, có lưới bảo vệ, hoặc có thể dùng đèn định hướng chiếu từ ngoài vào. Biến áp dùng cho đèn di động phải đặt ở ngoài nơi làm việc. Cuộn thứ cấp của biến áp phải nối bảo vệ. Cấm dùng biến áp tự ngẫu để cấp điện cho đèn chiếu di động.

2.8- Cấm sử dụng hoặc bảo quản các nhiên liệu, vật liệu dễ cháy, nổ ở nơi tiến hành công việc hàn điện.

2.9- Khoảng cách giữa các máy hàn không được nhỏ hơn 1,5m. Khoảng cách giữa các máy hàn tự động không được nhỏ hơn 2m.

2.10- Khi bố trí các máy hàn hồ quang argông và hàn trong môi trường khí các bon níc phải đảm bảo loại trừ khả năng thấm và lọt khí sang các buồng lân cận.

2.11- Chiều dài dây dẫn từ nơi cấp điện áp sơ cấp đến thiết bị hàn di động không vượt quá 10m.

2.12- Hàn hồ quang các sản phẩm nhỏ và trung bình thường xuyên, phải tiến hành trong các buồng chuyên hàn. Vách của buồng phải làm bằng vật liệu không cháy, giữa vách và sàn phải để khe hở ít nhất là 50mm. Khi hàn trong môi trường có khí bảo vệ, khe hở này ít nhất phải là 300mm. Diện tích của mỗi vị trí hàn trong buồng không được nhỏ hơn 3m². Giữa các vị trí hàn phải có tấm chắn ngăn cách bằng các vật liệu không cháy.

2.13- Khu vực hàn điện phải cách ly với khu vực làm các công việc khác. Trường hợp do yêu cầu của quy trình công nghệ, cho phép bố trí chỗ hàn cùng với khu vực làm việc khác, nhưng giữa các vị trí phải đặt tấm chắn bằng vật liệu không cháy.

3- Yêu cầu về nguyên liệu, phối, bảo quản và vận chuyển:

3.1- Bề mặt của phối và chi tiết hàn phải khô, sạch sơn, gỉ, dầu mỡ, bụi bẩn. Các cạnh, mép của phối, chi tiết trước khi hàn phải làm sạch ba vĩa.

3.2- Khi khử dầu mỡ trên bề mặt của vật hàn phải dùng những chất không gây cháy nổ và không độc hại.

3.3- Việc bảo quản, vận chuyển, chất xếp phối hàn, vật liệu hàn và các thành phẩm không được làm ảnh hưởng đến vấn đề an toàn vận hành thiết bị, không gây trở ngại cho việc chiếu sáng tự nhiên, thông gió, đường vận chuyển, lối đi, cản trở việc sử dụng các thiết bị phòng chống cháy, nổ và các phương tiện bảo vệ cá nhân.

4- Yêu cầu về quản lý an toàn trong sử dụng máy hàn:

4.1- Máy hàn phải được sử dụng, vận chuyển, lưu giữ, bảo trì, bảo dưỡng theo hướng dẫn của nhà sản xuất

4.2- Cấm nữ công nhân tiến hành công việc hàn điện trong các hầm, thùng, khoang, bể.

4.3- Yêu cầu về phương tiện bảo vệ cá nhân:

4.3.1. Công nhân hàn điện phải được trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân, kính hàn, tạp dề, giày, găng tay và các loại phương tiện bảo vệ khác theo quy định.

4.3.2. Trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân dùng cho thợ hàn phải đảm bảo chống tia lửa, chống lại được tác động cơ học, bụi kim loại nóng và những bức xạ có hại.

4.3.3. Khi hàn trong môi trường làm việc có hoá chất (a xít, kiềm, sản phẩm dầu mỡ...), trường điện từ, cũng như khi hàn các chi tiết đã được đốt nóng sơ bộ, công nhân hàn phải được trang bị quần áo bảo hộ lao động bằng vật liệu đảm bảo chống những tác động đó.

4.3.4. Khi hàn trong điều kiện có nhiều nguy cơ xảy ra tai nạn điện (hàn trong các hầm, thùng, khoang, bể kín, những nơi ẩm ướt...), ngoài quần áo bảo hộ lao động, công nhân hàn còn phải được trang bị găng tay, giày cách điện, ở vị trí hàn phải có thảm hoặc bục cách điện.

4.3.5. Găng tay của công nhân hàn phải làm bằng vật liệu khó cháy, và chịu được các tác động cơ học.

4.3.6. Giày của công nhân hàn phải làm bằng vật liệu khó cháy, cách điện và chịu được các tác động cơ học.

4.3.7. Mũ dùng cho công nhân hàn phải làm bằng vật liệu khó cháy, cách điện. Trong điều kiện làm việc có nguy cơ gây chấn thương cơ học, công nhân phải được trang bị mũ chịu được tác động cơ học.

4.3.8. Khi hàn ở môi trường có phát sinh hơi, khí độc hại mà không có thiết bị hút cục bộ, thợ hàn phải sử dụng các trang bị bảo vệ cơ quan hô hấp phù hợp.

AN TOÀN LAO ĐỘNG TRONG HÀN HƠI

1- Sử dụng khí:

1.1- Khi nối van chai chứa khí không khí thì không được dùng lực cưỡng bức. Ren của đầu nối bộ điều chỉnh nối hoặc các dụng cụ phụ phải phù hợp với đầu ra của van chai chứa khí.

1.2- Van chai chứa:

+Van chai phải luôn luôn đóng (đầy hoặc hết) trừ khi chai chứa đang được sử dụng.

+Đầu ra của van không được hướng vào người khi đang mở.

+Phải đóng van khi ngừng sử dụng.

+Phải mở van chai từ từ.

+Van chai không có tay vặn phải có chìa vặn (chìa khóa) kèm theo và chỉ được dùng chúng để mở, chìa vặn (chìa khóa) phải để lại trên van trong lúc chai đang sử dụng.

+Đối với van có tay vặn không được dùng cờ lê, mỏ lết, búa hoặc dùng các dụng cụ khác để mở hoặc đóng van.

+Không được dùng lực mạnh để vặn van chai chứa.

+Liên hệ với nhà cung cấp khí nếu việc vận hành van gặp khó khăn. Không được tra dầu mỡ van chai.

+Van vận hành tự động phải được vận hành phù hợp với các chú dẫn.

+Không được sửa chữa van áp suất dư, đặc biệt là hộp kín, để tránh chai chứa khí hoàn toàn không còn khí.

1.3- Không được làm giảm áp suất dư trong chai chứa thấp hơn áp suất làm việc của hệ thống hoặc thấp hơn áp suất dư nhỏ nhất để ngăn dòng ngược của không khí hoặc các tạp chất khác thâm nhập vào trong chai. Van chai phải khóa để giữ áp suất dư trong chai nhỏ nhất trong khoảng từ 0,5 bar đến 2 bar.

1.4- Trước khi tháo bộ điều chỉnh áp suất khỏi chai chứa, phải khóa van chai và bộ điều chỉnh phải xả hết áp suất khí.

1.5- Bộ điều chỉnh, áp kế, ống mềm và các dụng cụ khác được cung cấp để dùng cho mỗi loại khí, không được sử dụng với chai chứa các khí khác.

1.6- Chỉ được sử dụng chai chứa khí ở vùng được thông gió.

2- Các chai chứa khí trong công việc hàn (bao gồm các chai axetylen, oxy, LPG):

2.1- Bình sinh khí di động không được đặt ở những vị trí sau:

- +Dưới hầm sâu nếu không khí lưu thông khó khăn.
- +Ở nơi công cộng như nhà hát, rạp chiếu bóng v.v....
- +Ở tầng dưới mà phía trên có người ở hoặc làm việc.
- +Ở gần lò rèn, lò đúc, bếp đun, giàn đặt nồi hơi và gần các nguồn lửa.
- +Ở nơi có khí cháy nổ.

2.2- Cấm đặt bình sinh khí axetylen di động đang hoạt động trên các phương tiện vận tải đang di chuyển.

2.3- Cho phép đặt bình sinh khí axetylen di động và chai oxy trên cùng một xe kéo để di chuyển ở cự ly gần với điều kiện sau:

+Bình sinh khí và chai oxy phải được chằng giữ chắc chắn và giữa chúng phải có đệm lót;

+Dây dẫn khí, mỏ hàn, mỏ cắt phải để ở chỗ riêng biệt trên xe.

2.4- Khi chuyên chở bình sinh khí đi xa phải xả hết khí axetylen (áp suất theo bảng), bã canxi hydroxit và canxi cacbua ra ngoài.

2.5- Phải loại bỏ chai axetylen khi không còn khả năng nạp axeton và khí chất xóp trong chai đã bị biến chất.

2.6- Chỉ được phép tiến hành sửa chữa bình sinh khí axetylen di động sau khi đã thực hiện các biện pháp khử khí axetylen trong bình sinh khí.

3- An toàn trong sửa chữa thiết bị hàn cắt kim loại:

3.1- Chỉ những người đã được đào tạo và có chứng chỉ mới được phép sửa chữa các thiết bị dùng cho oxy, axetylen, LPG.

3.2- Việc tháo lắp, sửa chữa thiết bị hàn cắt dùng cho oxy, axetylen, LPG phải thực hiện trên các bàn riêng biệt. Bàn đặt thiết bị ô xy không được dính dầu mỡ.

3.3- Các chi tiết, bộ phận sau khi sửa chữa phải được tẩy sạch dầu mỡ, rửa bằng nước nóng và sấy khô.

3.4- Mỏ hàn, mỏ cắt sau khi sửa chữa phải được thử nghiệm, đạt yêu cầu mới được phép đưa vào sử dụng.

3.5- Trong quá trình làm việc, nếu có hiện tượng rò khí phải ngừng công việc để sửa chữa.

4- An toàn đối với nơi sản xuất, bố trí thiết bị và tổ chức công việc hàn hơi:

4.1- Nhà xưởng:

+Diện tích chỗ làm việc ít nhất là 4 m² cho một thợ hàn (không kể diện tích đặt thiết bị, đường đi lại).

+Chiều rộng lối đi lại nhỏ nhất 1m.

- + Chiều cao từ sàn đến điểm thấp nhất của mái ít nhất là 3,25m.
- + Các gian phải làm bằng vật liệu khó cháy hoặc không cháy với cấp chịu lửa thấp nhất là cấp II.
- + Sàn phải làm bằng vật liệu không cháy, có độ dẫn nhiệt kém, dễ cọ rửa.
- + Chiều sáng tự nhiên và chiều sáng nhân tạo phải phù hợp với quy định về chiếu sáng chỗ làm việc.
- + Thông thoáng.

4.2- Khu vực tổ chức hàn cắt:

- + Tất cả các công việc hàn cắt kim loại bằng ngọn lửa phải cách xa chỗ đặt bình sinh khí axetylen di động ít nhất 10 m; cách ống dẫn khí ít nhất 1,5 m; cách điểm trích khí ít nhất 3m.
- + Ở những phân xưởng thường xuyên tiến hành lắp ráp và hàn các kết cấu kim loại lớn cần được trang bị giá lắp ráp và thiết bị nâng chuyển.

4.3- Kho chứa chai:

- + Các chai chứa khí cháy phải được bảo quản trong các kho ngoài trời hoặc trong nhà theo thiết kế đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.
- + Không được tồn chứa chai chứa khí cháy trong các tòa nhà siêu thị, khách sạn, hội trường...
- + Nơi bảo quản chai chứa khí cháy phải thông thoáng, không được bảo quản ở những nơi thấp hơn mặt bằng xung quanh như hầm chứa hay tầng ngầm.
- + Phải kiểm tra các chai chứa khí còn hạn mới được sử dụng. Lưu ý:
 - Không được dùng hết khí trong chai; đối với oxy, áp suất khí còn lại trong chai phải đảm bảo nhỏ nhất là 0,5 at; đối với các chai axetylen áp suất khí còn lại trong chai không được nhỏ hơn các trị số trong bảng dưới đây:

Nhiệt độ (°C)	< 0	Từ 0 đến 15	Trên 15 đến 25	Trên 25 đến 35
Áp suất dư tối thiểu (at)	0,5	1,0	2,0	3,0

- Không được phép dùng xơ đay, sợi bông để làm đệm chèn các van chai oxy.
- + Trước khi tiến hành công việc hàn cắt phải:
 - Thu dọn gọn gàng chỗ làm việc.
 - Kiểm tra độ kín của các mối liên kết trên thiết bị hàn, cắt, ống dẫn, dây dẫn khí.
 - Kiểm tra tình trạng của bình sinh khí, van giảm áp, ống dẫn khí, các van đóng ngắt, bình dập lửa.
 - + Khi tiến hành hàn cắt trên cao phải thực hiện đầy đủ các quy định hiện hành.

+Khi hàn cắt các thiết bị điện phải có biện pháp phòng ngừa khả năng đóng điện bất ngờ vào thiết bị.

+Không được phép tiến hành hàn cắt trên các thiết bị, đường ống đang có áp suất.

+Khi hàn cắt kim loại dưới nước phải thực hiện đầy đủ các biện pháp an toàn quy định trong các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật liên quan.

5- Thiết bị hàn cắt kim loại (van giảm áp, dây dẫn, mỏ cắt, mỏ hàn):

5.1- Trước khi lắp van giảm áp vào chai phải kiểm tra tình trạng ren của đai ốc lồng và ống cụt. Không được phép sử dụng các bộ giảm áp bị hư hỏng. Khi van chai bị hư hỏng không được tự ý sửa chữa mà phải trả lại cho nơi nạp.

5.2- Khi lắp van giảm áp vào chai phải dùng chìa vặn chuyên dùng. Không được xiết đai ốc lồng khi van chai đang ở trạng thái mở.

5.3- Không được đấu chạc phân nhánh vào ống dẫn khí để cấp cho nhiều mỏ hàn.

5.4- Ống dẫn mềm không được dài quá 20 m (tính từ bầu đập lửa tới mỏ hàn). Trong trường hợp khác phải được sự đồng ý của người có trách nhiệm.

5.5- Ống dẫn khí phải sử dụng đúng cho từng loại khí, không được dùng lẫn lộn.

5.6- Không được để chai chứa khí, ống dẫn khí tiếp xúc với dây dẫn điện và các bộ phận dẫn điện. Không được để các nguồn nhiệt, vật nặng tác động lên ống dẫn.

5.7- Không được sử dụng ống dẫn khí bị hư hỏng. Khi phải nối ống, chiều dài đoạn ống nối không được nhỏ hơn 3m, trên một ống dẫn không được quá hai mối nối.

6- Yêu cầu về nguyên liệu, phôi, bảo quản và vận chuyển:

6.1- Bề mặt của phôi và chi tiết khi đưa vào hàn cắt phải được khử sạch sơn, dầu mỡ, gỉ và bụi bẩn. Các cạnh, mép của phôi, chi tiết trước khi hàn phải làm sạch ba vĩa.

6.2- Khi khử dầu mỡ trên bề mặt của vật hàn phải dùng những chất không gây cháy nổ và không độc hại.

6.3- Việc bảo quản, vận chuyển, chất xếp phôi hàn, vật liệu hàn và các thành phẩm không được làm ảnh hưởng đến vấn đề an toàn vận hành thiết bị, không gây trở ngại cho việc chiếu sáng tự nhiên, thông gió, đường vận chuyển, lối đi, cản trở việc sử dụng các thiết bị phòng chống cháy, nổ và các phương tiện bảo vệ cá nhân.