

Số: 553/QĐ-KVN

TP. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 4 năm 2011

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành Sổ tay an toàn

TỔNG GIÁM ĐỐC TỔNG CÔNG TY KHÍ VIỆT NAM

- Căn cứ Quyết định số 2232/QĐ-DKVN ngày 18/07/2007 của Hội đồng Quản trị Tập đoàn Dầu khí Việt Nam về việc thành lập Công ty mẹ - Tổng Công ty khí;
- Căn cứ Quyết định số 2312/QĐ-DKVN ngày 19/07/2007 của Hội đồng Quản trị Tập đoàn Dầu khí Việt Nam về việc phê duyệt và ban hành Điều lệ Tổ chức hoạt động của Tổng Công ty khí;
- Quyết định số 3389/QĐ-DKVN ngày 27/9/2007 của Hội đồng Quản trị Tập đoàn Dầu khí Việt Nam về việc đổi tên Tổng công ty khí thành Tổng công ty khí Việt Nam;
- Theo đề nghị của ban An toàn Sức khỏe Môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

- Điều 1.** Ban hành "sổ tay an toàn" như tài liệu kèm theo.
- Điều 2.** Giao cho Ban An toàn Sức khỏe Môi trường in ấn để phân phát cho các đơn vị trong Tổng công ty khí Việt Nam.
- Điều 3.** Giám đốc các đơn vị có trách nhiệm phổ biến, phân phát cho người lao động để áp dụng trong công việc
- Điều 4.** Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký.
- Điều 5.** Các Ông Trưởng Ban An toàn Sức khỏe Môi trường, và các Ông/Bà Trưởng ban QLDA, Giám đốc các Công ty trực thuộc, thành viên chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

lhc **Nơi nhận:**

- Như điều 5
- TGD Đỗ Khang Ninh (để báo cáo)
- Lưu VT, AT.HH.02

**KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC**





TỔNG CÔNG TY KHÍ VIỆT NAM

SỔ TAY AN TOÀN



THÁNG 01/2011

(BÌA 1)

D-AT
CÓN
VIỆ
CÓN
ỚT T
VH T

LỜI NÓI ĐẦU

Do đặc thù của ngành công nghiệp khí có chứa nhiều nguy cơ, rủi ro tiềm ẩn về cháy nổ, nên vấn đề an toàn là hết sức quan trọng và cần thiết.

Nhưng làm thế nào để an toàn? Những qui định tối thiểu trong cuốn Sổ tay này sẽ giúp bạn đạt được điều đó nếu bạn tuân thủ một cách nghiêm ngặt.

Mọi người phải đọc, hiểu và tuân thủ chúng khi vào tham quan hay làm việc trong công trình khí của PVGas.

Thực hiện tốt các quy định trong cuốn sổ này là chúng ta đã góp phần làm cho công trình khí được An toàn, Xanh-Sạch-Đẹp, tránh được tai nạn, sự cố, bảo vệ con người, tài sản và môi trường xung quanh.

Bảo đảm an toàn cho chính mình và cho mọi người xung quanh không chỉ là trách nhiệm mà còn là quyền lợi của mọi người. Hơn thế nữa, đây chính là một trong những yếu tố quyết định sự thành công và phát triển bền vững của Tổng Công ty Khí Việt Nam.

Nếu bạn có bất kỳ đề nghị nào để cập nhật hoặc cải tiến quyển sổ tay này, vui lòng gửi ý kiến của bạn cho Ban An toàn Sức khỏe Môi trường của Tổng Công ty Khí Việt Nam theo địa chỉ BanAtSkMt@pvgas.com.vn.

MỤC LỤC

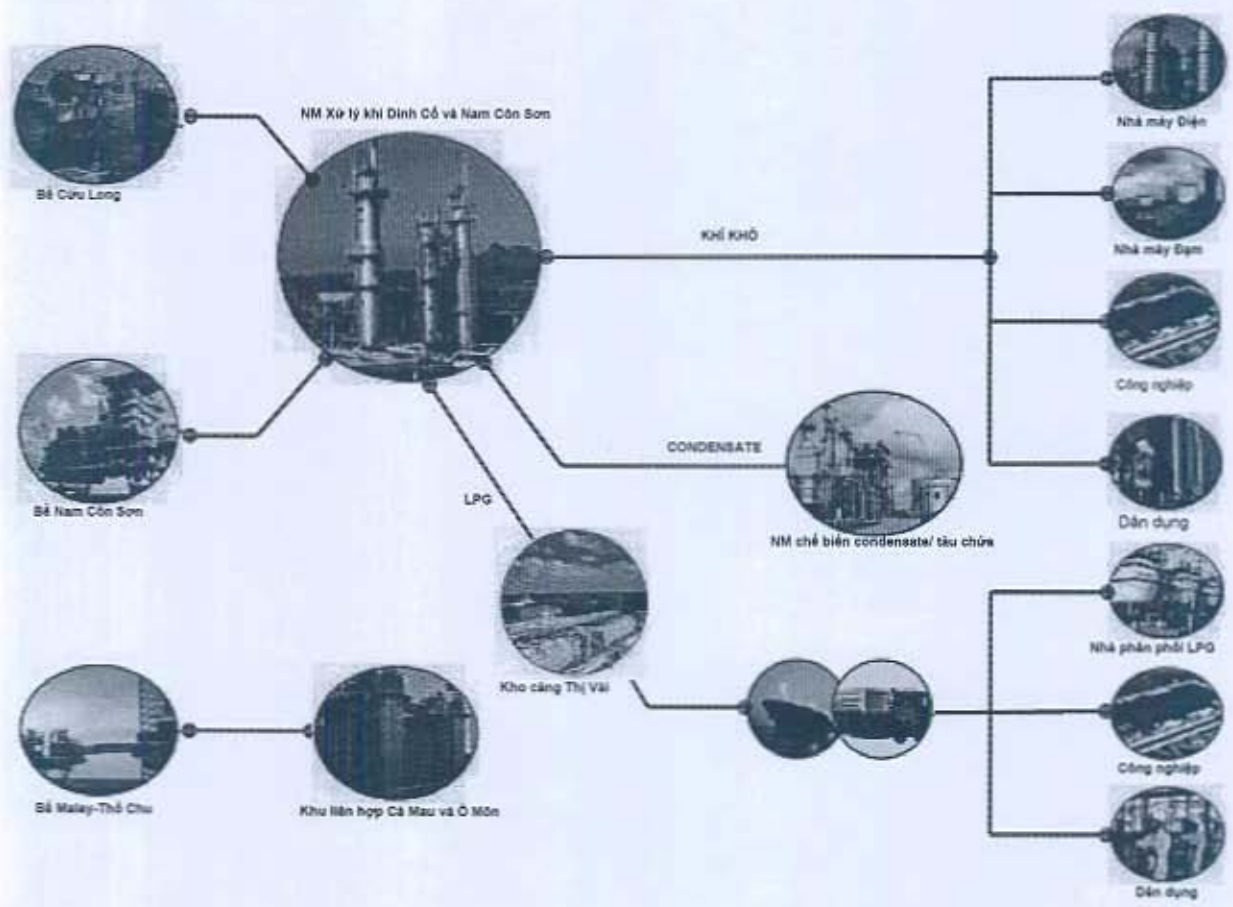
TT	Nội dung	Trang
	LỜI NÓI ĐẦU	
	MỤC LỤC	
1.	GIỚI THIỆU TCT	
2.	CÁC YẾU TỐ NGUY HIỂM RỦI RO	
3.	TRÁCH NHIỆM	
3.1.	Trách nhiệm chung	
3.2.	Khách tham quan	
3.3.	Nhân viên	
3.4.	Trưởng ca/ cán bộ quản lý khu vực vận hành	
3.5.	Nhà thầu (BDSC, xây lắp ...)	
4.	HUẤN LUYỆN AN TOÀN	
5.	MỘT SỐ THỦ TỤC KHI RA VÀO CÔNG TRÌNH KHÍ	
6.	CÔNG VIỆC NÓNG VÀ NGUỘI ĐIỂN HÌNH	
7.	CÁC QUI ĐỊNH VỀ AN TOÀN	
7.1.	Các qui định chung	
7.1.1.	Qui định ra vào	
7.1.2.	Kỷ luật lao động	
7.1.3.	An toàn trong vận hành công trình khí	
7.1.4.	Phương tiện bảo vệ cá nhân	
7.1.5.	Làm việc an toàn	
7.1.6.	Kiểm soát sự thay đổi	
7.1.7.	Thẻ STOP	
7.1.8.	Sơ tán khẩn cấp	
7.1.9.	Bảo vệ môi trường	
7.1.10.	Sơ cấp cứu	
7.1.11.	Tư thế làm việc	
7.2.	Qui định an toàn cụ thể	
7.2.1.	Kiểm soát an toàn khi nạp sản phẩm khí	
7.2.2.	Kiểm soát an toàn với tàu làm hàng	
7.2.3.	Kiểm soát rò rỉ các sản phẩm khí	
7.2.4.	Kiểm soát an toàn hoá chất	
7.2.5.	Kiểm soát an toàn điện	
7.2.6.	Cô lập và bỏ cô lập thiết bị	
7.2.7.	An toàn với thiết bị chịu áp lực	
7.2.8.	Làm việc trên cao	
7.2.9.	Làm việc sát mép và trên mặt nước	
7.2.10.	Sử dụng thiết bị nâng hạ và di chuyển vật nặng	
7.2.11.	Tiếp xúc với nhiệt độ cao	
7.2.12.	Tiếp xúc với phóng xạ	
7.2.13.	Kiểm soát an toàn khi hàn cắt	
7.2.14.	Làm việc trong không gian hạn chế	
7.2.15.	Các dụng cụ cầm tay	
7.2.16.	Kiểm soát an toàn khi đào đất	
7.2.17.	An toàn cơ khí	
7.2.18.	An toàn tại kho vật tư thiết bị	
7.2.19.	Ứng phó trong trường hợp khẩn cấp	
7.2.20.	Điều tra tai nạn sự cố	

1. GIỚI THIỆU TỔNG CÔNG TY

Lĩnh vực hoạt động

- Thu gom, vận chuyển, tàng trữ, chế biến khí và sản phẩm khí.
- Phân phối, kinh doanh khí, LPG, LNG, CNG và Condensate.
- Tư vấn thiết kế, lập và quản lý dự án khí
- Sửa chữa, bảo dưỡng công trình khí.

Dây chuyền cung cấp khí



CHÍNH SÁCH AN TOÀN – CHẤT LƯỢNG – MÔI TRƯỜNG

TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ QUỐC GIA VIỆT NAM
TỔNG CÔNG TY KHÍ VIỆT NAM

AN TOÀN – CHẤT LƯỢNG - MÔI TRƯỜNG

Chính sách An toàn – Chất lượng – Môi trường của Tổng công ty Khí Việt Nam (PV GAS) nhằm *ngăn ngừa và tiến tới đảm bảo không có các thiệt hại về Con người, Tài sản, Môi trường* trong các hoạt động Thu gom, Vận chuyển, Chế biến, Tàng trữ, Phân phối, Kinh doanh Khí và các sản phẩm Khí và *hướng tới sự thỏa mãn nhu cầu ngày càng cao của khách hàng về một nguồn nguyên liệu Sạch, Chất lượng và Cạnh tranh.*

Để đạt được mục tiêu trên, PV GAS cam kết thiết lập và duy trì Hệ thống quản lý An toàn – Chất lượng – Môi trường đảm bảo:

- Tuân thủ luật pháp và đáp ứng yêu cầu của các bên liên quan;
- Đáp ứng các yêu cầu của Hệ thống quản lý An toàn, Chất lượng, Môi trường theo các tiêu chuẩn OHSAS 18001, ISO 9001 và ISO 14001;
- Phù hợp với cơ cấu tổ chức và các quá trình hoạt động của PV GAS;
- Kiểm soát và ngăn ngừa các yếu tố nguy hiểm có thể gây tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp, thiệt hại tài sản, tổn thất sản xuất và tác động môi trường;
- Được định kỳ xem xét và không ngừng cải tiến;

Mọi tập thể và cá nhân trong PV GAS có trách nhiệm cùng Lãnh đạo các cấp xây dựng và duy trì nền văn hóa *An toàn – Chất lượng – Hiệu quả* để thực hiện thành công Chính sách này.

TP. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm
TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐÃ KÝ



2. CÁC YẾU TỐ NGUY HIỂM RỦI RO

- RÒ RỈ KHÍ.
- CHÁY NỔ.
- LỖI CỦA THIẾT BỊ, CON NGƯỜI.
- RƠI, NGÃ TỪ TRÊN CAO.
- ĐIỆN GIẬT.
- BÓNG.
- NHIỄM ĐỘC CÁC HÓA CHẤT.
- THIẾU OXY KHI LÀM VIỆC TRONG KHÔNG GIAN HẠN HẸP, KÍN...
- ĐIẾC NGHỀ NGHIỆP.
- MẢNH, VẬT VĂNG BẮN.
- TRÀN ĐỔ HÓA CHẤT, CONDENSATE.
- VA ĐỤNG TÀU THUYỀN, CẦU CẢNG.
- CHẤT LƯỢNG TÀU BÈ, XE BỒN CỦA KHÁCH HÀNG.
- CÁC VI PHẠM AN TOÀN TỪ BÊN NGOÀI.

3. TRÁCH NHIỆM

3.1 Trách nhiệm chung

Nhân viên, nhà thầu và khách tham quan có trách nhiệm tuân thủ:

- Các qui định an toàn trong cuốn sổ tay này.
- Các quy định an toàn niêm yết tại khu vực vận hành.
- Các hướng dẫn hoặc qui định khác (nếu có) để đảm bảo an toàn khi tham quan hoặc làm việc trong công trình khí.

3.2. Khách tham quan

Khách vào tham quan công trình khí có trách nhiệm:

- Tuân thủ qui định ra vào tại cổng và các qui định an toàn đã được phổ biến.
- Không đi lại tự do trong khu vực vận hành mà phải theo người hướng dẫn.
- Nằm chắc hiệu lệnh báo động, lối thoát hiểm và nhanh chóng sơ tán đến địa điểm tập kết trong trường hợp sự cố khẩn cấp xảy ra.

3.3. Nhân viên

Các nhân viên làm việc trong công trình khí có trách nhiệm:

- Tuân thủ qui định ra vào tại cổng.
- Tham gia đầy đủ các khóa đào tạo, huấn luyện về an toàn.
- Tuân thủ các qui định về kỷ luật lao động.
- Tuân thủ các qui định về làm việc an toàn.
- Tích cực tham gia chương trình Stop để tạo thói quen quan sát và ứng xử an toàn.
- Giữ vệ sinh môi trường, đảm bảo khu vực làm việc luôn xanh sạch đẹp.
- Nằm chắc hiệu lệnh báo động, lối thoát hiểm và nhanh chóng sơ tán đến địa điểm tập kết trong trường hợp sự cố khẩn cấp xảy ra.
- Tham gia ứng phó tình huống khẩn cấp nếu được phân công.

3.4. Trưởng ca, cán bộ quản lý khu vực vận hành

Trưởng ca, cán bộ quản lý khu vực vận hành có trách nhiệm:

- Phổ biến, hướng dẫn các qui định an toàn phù hợp cho khách tham quan, nhân viên, nhà thầu vào làm việc trong công trình khí.
- Kiểm soát quá trình vận hành, bảo dưỡng sửa chữa (cô lập, bỏ cô lập, đưa thiết bị vào hoạt động an toàn,...) theo đúng thiết kế và qui trình.
- Chủ trì kiểm tra an toàn, các hành vi không an toàn được xử lý kịp thời để đảm bảo các mối nguy hiểm rui ro được kiểm soát.
- Cấp phép và giám sát nhà thầu vào làm việc trong khu vực vận hành.

- Thông báo kịp thời và tham gia điều tra tai nạn, sự cố.
- Chủ trì họp an toàn, lắng nghe phản hồi của nhân viên và xử lý các kiến nghị về an toàn.
- Chủ trì hoặc tham gia đánh giá ảnh hưởng, rủi ro đối với những dự án thay đổi.
- Chỉ huy xử lý giai đoạn đầu khi xảy ra sự cố khẩn cấp.

3.5. Nhà thầu (BDSC, xây lắp...)

Các nhà thầu vào làm việc (bảo dưỡng sửa chữa thiết bị, xây lắp ...) trong công trình khí có trách nhiệm:

- Chuẩn bị đầy đủ các tài liệu gồm quy trình làm việc, danh mục vật tư máy móc thiết bị phục vụ công việc, danh sách nhân viên thực hiện công việc.
- Phổ biến rủi ro và hướng dẫn các biện pháp đảm bảo AT-VSLĐ-PCCN cho người lao động trước khi thực hiện công việc.
- Tham gia đánh giá rủi ro và chỉ bắt đầu công việc sau khi được cấp giấy phép làm việc.
- Cam kết và tuân thủ các quy định an toàn cho công việc của mình.
- Cử người giám sát an toàn và chịu sự kiểm soát an toàn của chủ công trình khí trong suốt thời gian thực hiện công việc.
- Cung cấp đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao động phù hợp cho người lao động.
- Đảm bảo các nhân viên của mình nắm chắc hiệu lệnh báo động, lối thoát hiểm và nhanh chóng sơ tán đến địa điểm tập kết trong trường hợp sự cố khẩn cấp xảy ra.
- Thực hiện vệ sinh công nghiệp theo đúng yêu cầu.

4. HUẤN LUYỆN AN TOÀN

Nội dung huấn luyện và đối tượng huấn luyện như bảng sau:

TT	Nội dung huấn luyện	Đối tượng huấn luyện		
		Nhân viên	Nhà thầu	Khách tham quan
1	Quy định ra vào	X	X	X
2	Sơ tán khẩn cấp	X	X	X
3	Kỷ luật lao động	X	X	
4	Quy định làm việc an toàn	X	X	
5	Bảo vệ môi trường	X	X	
6	Chương trình Stop	X		
7	Sơ cấp cứu	X		
8	Kiểm soát rò rỉ khí	X		
9	Kiểm soát an toàn trong vận hành	X		
10	Các qui định an toàn cụ thể	Tùy vị trí	Tùy công việc	

Phương pháp huấn luyện:

Giới thiệu hướng dẫn trực quan qua xem phim cho từng đối tượng, kiểm tra sát hạch (trừ khách tham quan).

5. MỘT SỐ THỦ TỤC KHI RA VÀO CÔNG TRÌNH KHÍ

MỤC ĐÍCH	GIẤY PHÉP RA VÀO		GIẤY PHÉP LÀM VIỆC					CHỨNG CHỈ HUẤN LUYỆN	PHƯƠNG TIỆN BẢO VỆ CÁ NHÂN
	Người	Thiết bị	Làm việc nóng	Làm việc nguội	Đào xới	Cô lập	Không gian hạn hẹp		
Tham quan	X								
Làm việc									
Hàn cắt	X	X	X				(X)	(X)	X
Điện	X	X					X		X
Làm hàng	X	X							X
Xây dựng	X	X		X	(X)	(X)			X
Chăm sóc khuôn viên	X	X		(X)					X
Hóa chất	X	X		(X)					X
Vận chuyển	X	X							X
Cơ khí	X	X	(X)	X			(X)	(X)	X

(X): xin giấy phép này khi cần thiết

6. CÔNG VIỆC NÓNG VÀ NGUỘI ĐIỂN HÌNH

Công việc nóng với ngọn lửa trần	Công việc nóng có nguy cơ sinh lửa
<ul style="list-style-type: none"> • Công việc phát sinh lửa trực tiếp – Hàn, đốt, mài • Sử dụng súng phun lửa • Hàn điện • Sử dụng máy thổi hơi nóng. • Làm nóng bằng điện. • Sử dụng thiết bị có chứa các chất tự cháy. • Sử dụng máy mài cầm tay. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bắn bi, cát. • Bắn đinh • Mở sổng các hộp nối điện • Sử dụng công cụ khí nén hoặc thủy lực trong khu vực nguy hiểm • Sử dụng thiết bị dùng pin. • Sử dụng các thiết bị có vòng bi. • Sử dụng các động cơ diesel.
Công việc nguội	
<ul style="list-style-type: none"> • Làm việc với nguồn phóng xạ • Làm việc với các vật liệu cách nhiệt • Phun nước áp lực hoặc phun bi ướt. • Cắt bằng nước áp lực cao • Sơn, phun sơn • Lắp đặt, tháo dỡ giàn dáo • Sử dụng công cụ khí nén hoặc thủy lực. trong khu vực không nguy hiểm • Sử dụng laser • Công việc liên quan đến hệ thống dò khí, lửa. • Công việc liên quan đến hệ thống truyền thông, thông tin. 	<ul style="list-style-type: none"> • Xây lắp, bảo dưỡng sửa chữa không liên quan tới việc tháo lắp các thiết bị chứa hydrocarbon. • Công việc nguội trong không gian hạn hẹp • Công việc sử dụng dây treo (leo treo) • Sử dụng xe chuyên dụng. • Thử áp lực • Kiểm tra rò rỉ khí, nitơ • Vận hành cầu • Đào xới với độ sâu không quá 15cm • Lấy mẫu • Công việc liên quan đến thiết bị của hệ thống thoát hiểm, ứng cứu khẩn cấp.

7. CÁC QUI ĐỊNH VỀ AN TOÀN

7.1. Các qui định chung

7.1.1. Qui định ra vào

Đối với người

- Chỉ những người có nhiệm vụ và phải có giấy phép do lãnh đạo đơn vị cấp mới được phép ra vào công trình khí.
- Gửi lại diêm quẹt, bật lửa, máy ảnh, máy quay phim, điện thoại di động... và các vật gây đánh lửa khác tại cổng bảo vệ trước khi vào công trình khí.

Đối với vật tư, dụng cụ, trang thiết bị

- Chỉ được phép mang vào/ra các thiết bị, xe cơ giới đã đăng ký trong giấy phép ra vào.
- Các thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn phải được kiểm tra dán nhãn trước khi cho vào công trình khí.

Đối với các phương tiện cơ giới

- Tình trạng của xe phải đảm bảo an toàn giao thông và an toàn PCCC.
- Tắt điện đài, radio và các thiết bị điện tử khác trên xe.
- Khu vực xe ra vào phải được kiểm soát nồng độ khí cháy trong giới hạn cho phép.
- Phải có nắp chụp dập tàn lửa tại ống xả.
- Không được chạy quá tốc độ cho phép trong công trình khí.
- Lái xe phải được phổ biến các quy trình an toàn cần thiết.
- Trong khi bốc dỡ hàng, xe ô tô không được nổ máy, đầu xe phải quay ra ngoài (hướng thoát hiểm) và tài xế phải ở trong xe.
- Các loại xe cầu, xe nâng... phải được thử tải trước khi vào khu vực vận hành.

7.1.2. Kỳ luật lao động

Khi làm việc trong công trình khí

- Phải sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân phù hợp cho từng công việc.

KHÔNG

- Sử dụng diêm quẹt, bật lửa, máy ảnh, máy quay phim, điện thoại di động... và các vật gây đánh lửa khác.
- Sử dụng chất kích thích, bia rượu, ma túy.
- Tụ tập đánh bài, đấu khẩu hay ẩu đả.
- Cản trở các lối thoát hiểm.
- Leo trèo đi tắt qua các thiết bị.



7.1.3 An toàn trong vận hành công trình khí

- Tuân thủ qui trình vận hành, đảm bảo các rủi ro luôn được kiểm soát chặt chẽ.
- Kiểm tra và duy trì tính sẵn sàng hoạt động của các thiết bị PCCC.
- Định kỳ kiểm tra thiết bị và ghi nhật ký vận hành (logsheet).
- Kiểm soát chặt chẽ các nguồn nhiệt như ngọn lửa trần, các hoạt động có khả năng phát sinh tia lửa như hàn cắt kim loại, đốt cỏ rác...
- Kiểm soát chặt chẽ các nguyên vật liệu dễ cháy như khí rò rỉ, cò khô, dầu nhớt, giẻ lau dầu mỡ...
- Thực hiện cô lập thiết bị và tháo bỏ cô lập đảm bảo an toàn.
- Thực hành thành thực các tình huống sự cố giả định và sẵn sàng ứng phó khi tình huống khẩn cấp xảy ra.



7.1.4. Phương tiện bảo vệ cá nhân

PHẢI

- Mang phương tiện bảo vệ cá nhân tối thiểu gồm quần áo, mũ, giày khi làm việc trong công trình khí.
- Dùng chụp tai hoặc bịt tai khi vào khu vực có tiếng ồn cao.
- Đeo dây an toàn khi làm việc trên cao (trên 2 m).
- Đeo thiết bị thở khi làm việc trong không gian hạn hẹp, kín.
- Dùng găng tay chống hoá chất, tạp dề... khi làm việc với hoá chất.
- Dùng ủng cách điện, găng tay cách điện... khi làm việc với điện.



7.1.5. Quy định làm việc an toàn

- Trước khi làm việc:
 - ✓ Nhận biết nguy hiểm và các biện pháp kiểm soát rủi ro.
 - ✓ Kiểm tra các điều kiện an toàn và trao đổi với lãnh đạo trực tiếp trước khi thực hiện công việc nếu có bất kỳ vấn đề liên quan đến an toàn.
- Trong quá trình làm việc:
 - ✓ Tuân thủ qui trình, qui định, hướng dẫn.
 - ✓ Làm việc với đầu óc tỉnh táo và sức khỏe tốt.
 - ✓ Sử dụng đúng và đủ phương tiện bảo vệ cá nhân phù hợp với công việc.
 - ✓ Báo cho người quản lý và dừng ngay công việc nếu cảm thấy không được khoẻ, thực hiện công việc không đảm bảo an toàn.
 - ✓ Dừng ngay công việc khi phát hiện nguy cơ mất an toàn có khả năng gây tai nạn sự cố.

7.1.6 Kiểm soát sự thay đổi

Trước khi thực hiện thay đổi về quá trình công nghệ, quy trình, thiết bị, sản phẩm, vật liệu phải thực hiện các bước sau:

- Đánh giá ảnh hưởng của sự thay đổi và nhận diện các rủi ro có thể xảy ra.
- Đưa ra kế hoạch kiểm soát các rủi ro đã nhận diện được.
- Phân công kiểm soát rủi ro trong quá trình thực hiện thay đổi.
- Cập nhật hồ sơ, tài liệu theo qui định của quản lý thay đổi.

7.1.7. Chương trình quan sát an toàn STOP

- Thường xuyên quan sát điều kiện làm việc và hành vi không an toàn hoặc an toàn xung quanh.
- Khi phát hiện thấy điều kiện không an toàn bạn cần:
 - Ghi thẻ STOP.
 - Trao đổi với cấp trên về điều kiện không an toàn
 - Chuyển thẻ về vị trí qui định để tổng hợp, xử lý.
- Khi thấy hành động không an toàn bạn cần:
 - Trao đổi với người liên quan về hành động không an toàn
 - Ghi thẻ STOP.
 - Chuyển thẻ về vị trí qui định để tổng hợp, xử lý, phổ biến, tránh lặp lại trong trường hợp tương tự.

7.1.8 Sơ tán khẩn cấp

- Khi nghe hiệu lệnh báo động khẩn cấp, dừng ngay công việc và nhanh chóng thoát ra ngoài khu vực nguy hiểm theo lối gần nhất;
- Tập trung tại vị trí tập kết đã chỉ định, thông báo cho người có trách nhiệm kiểm soát nhân sự thoát hiểm.



7.1.9. Bảo vệ môi trường

- Vệ sinh sạch sẽ chất thải như hoá chất tràn đổ, dầu nhớt, giẻ lau và các đồ phế thải khác sau mỗi lần sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị.
- Phân loại rác thải nguy hại và không nguy hại để bỏ vào thùng riêng.
- Các thùng chứa rác thải nguy hại phải được để trong khu vực cách ly, có mái che, tránh tràn đổ và có dẫn nhãn nhận biết.
- Rác thải nguy hại phải được vận chuyển và xử lý đúng qui định.
- Bảo vệ và chăm sóc khuôn viên cây cảnh để tạo môi trường Xanh - Sạch - Đẹp.



7.1.10. Sơ cấp cứu

- Phải tham gia học tập sơ cấp cứu định kỳ để biết cách sơ cấp cứu khi có tai nạn sự cố xảy ra.
- Khi phát hiện có người bị nạn, thực hiện việc sơ cấp cứu ngay lập tức trước khi đưa người bị nạn về tuyến sau.



- Tuỳ tình trạng tổn thương và các y dụng cụ sẵn có tại chỗ để tiến hành sơ cấp cứu cho nhanh, đúng cách và đạt hiệu quả.
- Gọi báo ngay cho y, bác sỹ cơ quan hoặc 115 để trợ giúp.
- Không đưa nước uống cho nạn nhân đang trong tình trạng bán vô thức hoặc vô thức.
- Trừ khi bạn đang sử dụng thiết bị hô hấp, không được cố gắng cứu nạn nhân nếu khu vực đang có các loại khí độc.

7.1.11. Tư thế làm việc

- Trước khi nâng hạ, mang vác vật nặng cần xác định:
 - Đối tượng có thể được di chuyển bằng phương tiện khác hay không?
 - Nếu đối tượng cồng kềnh che khuất tầm nhìn, hoặc nặng quá sức của mình, phải gọi người khác để hỗ trợ.
 - Luôn giữ cho lưng thẳng khi đang nâng vật nặng.



7.2. Qui định an toàn cụ thể

7.2.1. Kiểm soát an toàn khi nạp sản phẩm khí

Đối với xe bồn (LPG, CNG,...)

- Xe phải được tắt máy và chèn bánh trước khi lắp cần nạp.
- Phải nối tiếp đất cho xe bồn trước khi nạp khí.
- Phải thổi Nitơ trước khi mở khớp nối kết thúc quá trình nạp khí.
- Thường xuyên kiểm tra nồng độ khí tại khu vực trạm nạp.
- Liên tục theo dõi áp suất và các hiện tượng rò rỉ, chạm, chập điện các mối nối các van của cần nạp, của xe trong suốt quá trình xuất hàng.
- Không được khởi động xe cho tới khi vận hành viên cho phép



Đối với bình khí (LPG, CNG,...)

- Phải kiểm tra và loại bỏ các bình đến hạn kiểm định, móp méo, han rỉ, có nguy cơ rò rỉ khí.
- Nạp khí vào bình đúng khối lượng cho phép.
- Phải kiểm tra tình trạng rò rỉ sau khi nạp.
- Phải tháo xả khí về bồn hoặc sang bình khác khi phát hiện bình nạp quá trọng lượng cho phép hoặc bình bị rò rỉ.



- Không được phép kéo lê để dịch chuyển bình chứa khí nén.

7.2.2. Kiểm soát an toàn với tàu làm hàng

- Phải sử dụng tàu lai dắt có công suất phù hợp khi vào các cảng, kho nổi để làm hàng.
- Các chủ tàu phải tuân thủ chính sách thanh kiểm tra tàu do PVGAS ban hành.
- Trước khi thực hiện làm hàng, tàu phải xuất trình để kiểm tra các giấy phép cần thiết.
- Khi thực hiện làm hàng, phải thực hiện đúng các quy trình an toàn của cảng.
- Tàu vào làm hàng phải trong tình trạng tốt và đủ điều kiện an toàn.

7.2.3. Kiểm soát rò rỉ các sản phẩm khí

- Hàng ngày đo giám sát nồng độ rò rỉ và có biện pháp khắc phục nếu rò rỉ;
- Tất cả các điểm rò rỉ khí hoặc hoá chất độc hại đều phải treo biển cảnh báo ngay sau khi phát hiện,
- Nếu nồng độ khí rò rỉ lớn hơn mức cho phép thì phải tăng cường kiểm soát, hạn chế người qua lại, cách ly triệt để nguồn nhiệt/điện gần kề và nhanh chóng xử lý không để khí tiếp tục rò rỉ;
- Tránh xa các điểm có treo biển cảnh báo rò rỉ và có biện pháp phòng ngừa.

7.2.4. Kiểm soát an toàn hoá chất

- Phải hiểu rõ thuộc tính của các hóa chất bạn làm việc và tận dụng mọi biện pháp phòng ngừa theo hướng dẫn.
- Phải đọc kỹ tài liệu Thông tin an toàn (MSDS) với mỗi hoá chất trước khi sử dụng và phải biết các thiết bị bảo vệ bạn cần phải mặc;
- Tuân thủ theo đúng quy trình làm việc với hoá chất đó và có biện pháp xử lý khi có tràn đổ...
- Không dùng dụng cụ chai lọ...chứa hoá chất để đựng các chất khác.
- Không ăn uống, tụi hạp, ngủ, nghỉ ở nơi có hoá chất độc hại nguy hiểm.
- Kiểm tra và mang đủ thiết bị bảo vệ cá nhân như găng tay chống hoá chất, mặt nạ phòng độc hoặc thiết bị thở khi cần thiết.
- Biết vị trí vòi nước sạch gần nhất để rửa khi hoá chất bắn, đổ vào người, mặt hoặc mắt...



7.2.5. Kiểm soát an toàn điện

- Cấm cầu, mắc, sử dụng điện tùy tiện trong công trình khí.
- Đối với phòng làm việc, trước khi ra về phải kiểm tra, tắt đèn và tắt các thiết bị sử dụng điện.
- Không dùng dây điện cắm trực tiếp vào ổ cắm.
- Không để vật dụng gần cầu dao, bảng điện và đường dây điện.
- Chỉ những người có chuyên môn và được đào tạo mới được vận hành, sửa chữa, bảo dưỡng, lắp đặt các thiết bị điện.
- Phải có tối thiểu 02 người khi làm việc với các thiết bị điện.
- Không thực hiện các công việc liên quan đến điện tại khu vực ẩm ướt.
- Khi ngắt một cầu chì, cầu dao, công tắc, mối nối điện, tại vị trí cô lập phải treo biển thông báo hoặc khoá cách ly.
- Ngắt nguồn điện khỏi thiết bị khi tiến hành sửa chữa hoặc khi không làm việc/sử dụng.
- Dùng găng tay cách điện, ủng cách điện và dụng cụ cách điện phù hợp để đảm bảo an toàn khi làm việc.
- Đề phòng tĩnh điện
 - ✓ Không bơm theo cách bắn tóe hydrocarbon vào trong bồn mà phải sử dụng ống bơm kéo dài đến đáy bồn.
 - ✓ Các bồn chứa hydrocarbon đều phải được nối đất.
 - ✓ Các phương tiện vận tải phải được nối đất đến vị trí được chỉ định tại khu vực bơm rót hàng.



7.2.6. Cô lập và bỏ cô lập thiết bị

- Chỉ được cô lập thiết bị sau khi có giấy phép cô lập.
- Treo biển báo, dùng khoá xích tại các vị trí cô lập.
- Ghi sổ theo dõi cô lập/bỏ cô lập để biết được tình hình thực hiện công việc.
- Thông báo khi giao ca (nếu có) về tình trạng cô lập.
- Giám sát chặt chẽ trong suốt quá trình cô lập, cảnh báo, cảnh giới.
- Phải kiểm tra tình trạng sẵn sàng của thiết bị trước khi khởi động lại.

7.2.7. An toàn với thiết bị chịu áp lực

- Các thiết bị chịu áp, đo kiểm, bảo vệ an toàn phải được đăng ký và kiểm định đúng hạn.
- Phải đảm bảo rằng các thiết bị bảo vệ an toàn luôn luôn ở tình trạng tốt, sẵn sàng hoạt động.
- Phải xả hết áp suất bên trong hệ thống trước khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa và tuân thủ các biện pháp và quy trình an toàn trong quá trình sửa chữa, bảo dưỡng.
- Chỉ người có đủ trách nhiệm và thẩm quyền mới được phép thay đổi các thông số cài đặt của các thiết bị bảo vệ.
- Cảnh báo mọi người xung quanh khi tiến hành thử áp lực.

7.2.8. Làm việc trên cao

Chỉ được phép thực hiện công việc trên cao từ 2 mét trở lên khi:

- Sử dụng giàn giáo cố định có thanh bảo vệ hoặc tay vịn và được người có thẩm quyền xác nhận chất lượng. Hoặc
- Sử dụng các thiết bị chống rơi theo quy định. Ví dụ:
 - Móc treo tại vị trí thuận tiện, tốt nhất là cao hơn đầu người.
 - Dây đeo toàn thân có khóa then kép tự động đóng ở mỗi chỗ nối.
 - Dây treo sợi tổng hợp.
 - Dụng cụ giảm xóc.
- Kiểm tra thiết bị và hệ thống an toàn chống rơi trước khi sử dụng;
- Không leo trèo, đi lại tùy tiện mà phải di chuyển theo đúng tuyến quy định.
- Không làm việc trên cao nếu cảm thấy không tinh táo, thiếu ánh sáng, khi có mưa to, giông bão, gió mạnh trên cấp 5 (*phải báo cho người quản lý biết các vấn đề trên*).



7.2.9. Làm việc sát mép và trên mặt nước

- Phải có quy trình làm việc.
- Phải có sẵn thiết bị an toàn và cứu sinh ở những vị trí phù hợp.
- Người giám sát và hỗ trợ phải có mặt.
- Phải mang áo phao, có người canh chừng và không được phép làm việc một mình.

7.2.10. Sử dụng thiết bị nâng hạ và di chuyển vật nặng

Các hoạt động nâng bằng cần cầu, cần trục hoặc các thiết bị nâng khác chỉ được tiến hành khi:

- Công việc nâng đã được xem xét đánh giá, thiết bị và phương pháp nâng được người có chuyên môn chỉ rõ.
- Người vận hành thiết bị nâng, cầu có trợ lực phải được đào tạo và được cấp chứng chỉ
- Việc chuẩn bị các thiết bị cho việc nâng, ví dụ dây treo, móc nâng, chằng buộc tải trọng v.v... phải do người có chuyên môn thực hiện.
- Các thiết bị và dụng cụ nâng phải còn hạn kiểm định.
- Trọng lượng hàng hóa không được vượt quá tải trọng động hoặc tĩnh của thiết bị nâng.
- Các dụng cụ an toàn lắp đặt trên thiết bị nâng phải hoạt động tốt.
- Trước mỗi lần nâng, toàn bộ các dụng cụ và thiết bị nâng đều phải được người có chuyên môn kiểm tra bằng mắt.
- Giữ cần cách xa các dây điện phía trên.
- Không đứng dưới kiện hàng hay giữa hàng và cầu.



7.2.11. Tiếp xúc với nhiệt độ cao

- Sử dụng kính bảo hộ, găng tay, khẩu trang bảo vệ, tránh hướng gió thổi vào cơ thể (nếu có thể) trong khi làm việc.
- Sử dụng quạt gió công nghiệp để giảm nhiệt môi trường làm việc có nhiệt độ cao (nếu cần) và quần áo BHLĐ có chất liệu giải nhiệt và thấm mồ hôi tốt.
- Không để các chi tiết có nhiệt độ cao va chạm vào cơ thể khi đang tiến hành công việc.



7.2.12. Tiếp xúc với phóng xạ

- Phải cách ly nguồn phóng xạ đúng kỹ thuật và dán nhãn với ký hiệu đặc trưng.
- Chỉ những nhân viên được huấn luyện và có giấy phép làm việc với



bức xạ mới được sử dụng và vận hành thiết bị có nguồn phóng xạ.

- Giảm liều chiếu bức xạ bằng nhiều biện pháp như: giảm thời gian tiếp xúc, giảm suất liều chiếu, cách xa nguồn phóng xạ và che chắn bằng vật liệu nặng.
- Trước khi vận hành thiết bị bức xạ phải thực hiện các biện pháp giảm liều chiếu và lập hệ thống hàng rào ngăn cách ly.

7.2.13. Kiểm soát an toàn khi hàn cắt

PHẢI

- Có nhiệm vụ, được đào tạo về hàn mới được thực hiện công việc hàn, cắt.
- Có giấy phép làm việc nóng trước khi triển khai công việc.
- Thường xuyên kiểm soát nồng độ khí tại khu vực hàn cắt.
- Cô lập thiết bị hoặc cô lập vùng nguy hiểm.
- Chuẩn bị bình chữa cháy và bố trí nhân viên trực PCCC ngay tại nơi hàn cắt.
- Sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân phù hợp như kính hàn, găng tay...



100-1
G
KI
AM
H
V
50

7.2.14. Làm việc trong không gian hạn chế

- Chỉ được vào khu vực không gian hạn chế khi không còn cách nào khác.
- Phải có giấy phép làm việc trong không gian hạn chế.
- Phải biết bên trong đó có gì hoặc trước đây chứa gì.
- Mọi nguồn năng lượng, lưu chất có khả năng ảnh hưởng tới nơi làm việc đã được cô lập.
- Nồng độ oxy, khí độc, khí cháy... phải được kiểm soát ở mức cho phép.
- Phải đeo bình thở và các trang thiết bị bảo vệ khác để đảm bảo an toàn.
- Bắt buộc phải có người ở ngoài phòng bắt trắc kịp thời kéo người trong ra.
- Người hỗ trợ bên ngoài phải có đầy đủ phương tiện liên lạc cần thiết.
- Người bên ngoài không được phép vào bên trong khi có sự cố mà phải báo động và chờ giúp đỡ.



7.2.15. Các dụng cụ cầm tay

- Chỉ sử dụng những dụng cụ cầm tay đúng quy cách, đảm bảo các yêu cầu về an toàn và kỹ thuật.
- Đối với dụng cụ cầm tay sử dụng khí nén, khí cháy hoặc nguồn điện, trước khi dùng phải kiểm tra các ống dẫn khí, đầu nối ống, kiểm tra rò rỉ điện...

- Sử dụng các công cụ cầm tay có chức năng phòng chống cháy nổ tại các vị trí có khả năng cháy nổ cao.
- Ngắt nguồn khí hoặc điện ra khỏi dụng cụ khi không sử dụng.
- Không sử dụng quá công suất hoặc dùng mẹo vặt để tăng công suất của dụng cụ.
- Bảo quản dụng cụ, đảm bảo dụng cụ luôn trong điều kiện hoạt động tốt và an toàn cho người sử dụng.

7.2.16. Kiểm soát an toàn khi đào đất

Việc khoan cắt, đào bới trên mặt đất chỉ được thực hiện khi:

- Các mối nguy hiểm dưới đất, ví dụ như: đường ống, dây cáp điện v.v... đã được xác định vị trí và cách ly nếu thấy cần thiết.
- Phải có giấy phép đào xới và có cán bộ giám sát.
- Nếu khu vực làm việc được xác định là Khu vực Không gian hạn chế thì phải xin giấy phép vào khu vực không gian hạn chế.
- Phải kiểm soát sự dịch chuyển của các lớp đất đá, tránh sạt lở đất bằng các biện pháp chống đỡ, kê bờ, làm dốc v.v... sao cho phù hợp.

7.2.17. An toàn cơ khí

- Người vận hành các máy móc cơ khí phải được đào tạo.
- Phải kiểm tra các bộ phận che chắn chuyển động của máy trước khi vận hành để tránh các nguy hiểm như va đập, lòi, cuốn, cắt...
- Kiểm tra các thiết bị an toàn như bộ phận dừng khẩn cấp, van an toàn, đồng hồ đo, tín hiệu cảnh báo nguy hiểm...đảm bảo chúng luôn trong tình trạng hoạt động tốt.
- Không tự ý tháo bỏ hoặc làm mất công dụng của các bộ phận che chắn.
- Quần áo, đầu tóc phải gọn gàng để không bị cuốn vào các bộ phận chuyển động của máy.

7.2.18. An toàn tại kho vật tư thiết bị

- Hàng hóa trong kho phải sắp xếp trật tự, gọn gàng, sạch sẽ, xếp riêng từng loại, có khoảng cách ngăn cháy, xếp xa mái, xa tường để tiện việc kiểm tra và cứu chữa khi cần thiết.
- Giá đỡ phải vững chắc, không để các vật nặng > 20kg hoặc các bình/ chai/ hộp chứa chất độc hại để vỡ trên giá cao > 1,5 m.
- Không để vật tư thiết bị phụ tùng điện trên sàn nhà ẩm ướt...

- Các hóa chất phải có nhãn mác rõ ràng và đầy đủ thông tin an toàn đặt tại nơi lưu giữ.
- Khi sắp xếp các thùng, chai phải được đặt đứng, có giá đỡ chắc chắn, đặt tại nơi thông thoáng, có mái che, cách xa nguồn lửa/ nhiệt.
- Phải có nội qui an toàn PCCC, các biển cấm hút thuốc, cấm lửa...
- Phải có phương tiện PCCC và các biện pháp xử lý tràn đổ hóa chất, xăng, dầu nhớt ..., đặc biệt đối với hóa chất độc hại.

7.2.19. Ứng phó trong trường hợp khẩn cấp

- Người làm việc tại công trình khí phải nắm rõ:
 - Các tín hiệu, chuông báo động khẩn cấp.
 - Lối thoát hiểm khẩn cấp, điểm tập kết an toàn, phương pháp thoát hiểm, vị trí và số xuống, phao cứu sinh nếu ở trên tàu.
 - Vị trí các trang thiết bị an toàn và PCCC.
- Tất cả mọi người phải sẵn sàng ứng cứu khi có tình huống khẩn cấp xảy ra.
- Trong tình trạng khẩn cấp, phải thao tác đúng quy trình ứng cứu đã được huấn luyện và tuân thủ tuyệt đối những mệnh lệnh của cấp trên và của Ban chỉ huy ứng cứu sự cố.
- Tuân thủ chế độ thông tin liên lạc, các quy định về truyền thông của PVGAS.
- Tham gia giải quyết các hậu quả sau sự cố.

7.2.20. Điều tra tai nạn sự cố

Khi xảy ra bất kỳ một tai nạn, sự cố nào cũng phải tiến hành các thủ tục:

- Thông báo cho người có trách nhiệm.
- Điều tra tai nạn sự cố để tìm nguyên nhân gốc, rút ra bài học kinh nghiệm, tìm ra biện pháp xử lý để tránh lặp lại.
- Ghi chép, lưu hồ sơ đầy đủ.
- Tùy theo tai nạn, sự cố lớn hay nhỏ mà phạm vi thông báo, điều tra được thực hiện ở các cấp, mức độ khác nhau.