



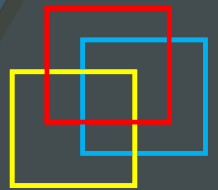
Dự án Nâng cao Năng lực  
Huấn luyện ATVSLĐ ở Việt Nam  
(VIE/05/01/LUX)

# AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG TRONG THI CÔNG XÂY DỰNG

TÀI LIỆU DÀNH CHO GIÁNG VIÊN AN TOÀN LAO ĐỘNG, NGƯỜI LÀM CÔNG TÁC AN TOÀN  
VÀ NGƯỜI LAO ĐỘNG LÀM VIỆC TRONG CÁC CÔNG VIỆC LIÊN QUAN



NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - XÃ HỘI



DỰ ÁN NÂNG CAO NĂNG LỰC  
HUẤN LUYỆN AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG Ở VIỆT NAM  
(VIE/05/01/LUX)

AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG  
**TRONG THI CÔNG XÂY DỰNG**

TÀI LIỆU DÀNH CHO GIÁNG VIÊN AN TOÀN LAO ĐỘNG, NGƯỜI LÀM CÔNG TÁC  
AN TOÀN VÀ NGƯỜI LAO ĐỘNG LÀM VIỆC TRONG CÁC CÔNG VIỆC LIÊN QUAN

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - XÃ HỘI  
NĂM 2008

## **Bản quyền @ Tổ chức Lao động Quốc tế 2008**

### **Xuất bản lần thứ nhất năm 2008**

Ấn phẩm của Tổ chức Lao động Quốc tế (International Labour Organization) được hưởng qui chế bản quyền theo Nghị định Thư số 2 của Công ước Bản quyền Toàn cầu. Tuy nhiên, một số trích đoạn ngắn từ những ấn phẩm này có thể được tái sử dụng mà không cần xin phép với điều kiện phải nêu rõ nguồn trích dẫn. Mọi hoạt động tái bản hoặc biên dịch toàn bộ ấn phẩm này phải được Phòng Xuất bản (Quyền và Giấy phép) của Tổ chức Lao động Quốc tế, CH-1211, Geneva 22, Thụy Sĩ; hoặc qua email [pubdroit@ilo.org](mailto:pubdroit@ilo.org). Tổ chức Lao động Quốc tế sẵn sàng tiếp nhận các yêu cầu cấp phép.

Các thư viện, các viện nghiên cứu và các cơ quan khác đã có đăng ký tại các tổ chức quyền tái bản có thể sao chép trong phạm vi giấy phép đã được cấp cho mục đích này. Để tham khảo thông tin về các cơ quan đăng ký quyền tái bản ở quốc gia của bạn, hãy truy cập tại địa chỉ <http://www.ifro.org>.

---

### **An toàn lao động trong xây dựng / Safety in construction work**

Tài liệu dành cho giảng viên an toàn lao động, người làm công tác an toàn và người lao động làm việc trong các công việc liên quan.

ISBN: 978-92-2-821635-6 (bản in/print)

ISBN: 978-92-2-821636-3 (bản pdf/web pdf)

Được thực hiện trong khuôn khổ Dự án nâng cao năng lực huấn luyện an toàn vệ sinh Lao động (VIE/05/01/LUX) do Chính phủ Luxembourg tài trợ.

---

Các chỉ định trong các ấn phẩm tuân theo quy định của Liên Hiệp Quốc và không có ý thể hiện bất cứ quan điểm nào của Tổ chức Lao động Quốc tế về quy chế pháp lý hoặc ranh giới lãnh thổ của bất cứ quốc gia, khu vực, lãnh thổ hoặc chính quyền nào.

Các tác giả chịu trách nhiệm hoàn toàn về các ý kiến thể hiện trong các bài viết, nghiên cứu và trong các tài liệu liên quan. Ấn phẩm này không phải là sự xác nhận của Tổ chức Lao động Quốc tế về các quan điểm thể hiện trong đó.

Những dẫn chứng về tên công ty, sản phẩm và qui trình thương mại không ngụ ý thể hiện sự xác nhận của Văn phòng Lao động Quốc tế. Bất cứ công ty, sản phẩm hoặc qui trình thương mại nào không được nêu trong ấn phẩm cũng không nhằm thể hiện sự phản đối của Tổ chức Lao động Quốc tế.

Các ấn phẩm của ILO hiện có mặt ở các cửa hàng sách hoặc tại các Văn phòng ILO ở các nước, hoặc trực tiếp tại Phòng Xuất Bản của Tổ chức Lao động Quốc tế, CH-1211, Geneva 22, Thụy Sĩ. Catalog hoặc danh mục các ấn phẩm mới có thể lấy miễn phí tại địa chỉ nêu trên hoặc qua email: [pubvente@ilo.org](mailto:pubvente@ilo.org).

---

Xin tham khảo tại trang web của chúng tôi: [www.ilo.org/publns](http://www.ilo.org/publns)

In tại Việt Nam

## *Lời nói đầu*

*Trong những năm gần đây, tình hình tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp trên cả nước có xu hướng gia tăng, trong đó có nhiều vụ tai nạn lao động nghiêm trọng làm chết, bị thương nhiều người và thiệt hại nhiều về tài sản. Các quy định của pháp luật về huấn luyện an toàn vệ sinh lao động ngày càng được hoàn thiện và cụ thể hơn. Các cấp, các ngành và các doanh nghiệp đã quan tâm, chú trọng việc huấn luyện về an toàn vệ sinh lao động. Tuy nhiên qua điều tra về nhu cầu huấn luyện an toàn vệ sinh lao động trong năm 2007 cho thấy công tác huấn luyện về an toàn vệ sinh lao động còn nhiều hạn chế, bất cập như: Tỷ lệ huấn luyện còn thấp và mang tính hình thức, số lượng giảng viên còn thiếu và chưa được đào tạo có bài bản, phương pháp huấn luyện chưa phù hợp, chưa có những bộ giáo trình chuẩn về các nội dung huấn luyện để phục vụ cho từng đối tượng huấn luyện...*

*Để góp phần thực hiện tốt các mục tiêu Chương trình Quốc gia về Bảo hộ lao động đến năm 2010 do Chính phủ ban hành, trong đó có mục tiêu trung bình hàng năm giảm 5% tần suất tai nạn lao động trong các ngành, lĩnh vực có nguy cơ cao về tai nạn lao động (khai khoáng, xây dựng và sử dụng điện), Cục An toàn Lao động, Bộ Lao động-Thương binh và Xã hội đã phối hợp với Tổ chức Lao động Quốc tế trong khuôn khổ Dự án nâng cao năng lực huấn luyện an toàn vệ sinh lao động ở Việt Nam (VIE/05/01/LUX) do Chính phủ Luxembourg tài trợ thực hiện việc biên soạn bốn bộ tài liệu cho ngành có nguy cơ cao về an toàn vệ sinh lao động sau:*

- 1. An toàn vệ sinh lao động trong sản xuất cơ khí*
- 2. An toàn vệ sinh lao động trong thi công xây dựng*
- 3. An toàn vệ sinh lao động trong khai thác mỏ*
- 4. An toàn vệ sinh lao động trong sử dụng điện*

*Bốn bộ tài liệu này được biên soạn trên cơ sở nghiên cứu và kế thừa các tài liệu quốc tế và trong nước, các tiêu chuẩn và quy chuẩn về an toàn vệ sinh lao động cũng như các báo cáo nghiên cứu khoa học của các chuyên gia trong bốn ngành nói trên. Nội dung tài liệu chủ yếu đưa ra những kiến thức chung, cơ bản về an toàn cho từng ngành/lĩnh vực làm cơ sở cho việc biên soạn bài giảng cho các đối tượng có liên quan. Tài liệu đã được chỉnh sửa trên cơ sở tiếp thu ý kiến đóng góp của chuyên gia các ngành, địa phương về lĩnh vực này. Tùy theo từng đối tượng cần huấn luyện mà có thể tham khảo, chọn lọc những nội dung thiết yếu và bố trí thời lượng phù hợp với từng đối tượng.*

*Ban quản lý Dự án xin chân thành cảm ơn các tác giả có tên sau đây đã tham gia biên soạn, chỉnh sửa, hiệu đính bộ tài liệu: ông Lê Văn Tin, ông Phạm Đăng Khoa, ông Nguyễn Văn Thắng và các cán bộ từ Trung tâm Huấn luyện An toàn Vệ sinh Lao động; và đặc biệt cảm ơn các ý kiến phản biện, nhận xét của bà Đoàn Minh Hoà, Cục trưởng Cục An toàn Lao động; và sự đóng góp của các đồng nghiệp để hoàn thành bộ tài liệu An toàn vệ sinh lao động trong thi công xây dựng này.*

*Tài liệu được biên soạn lần đầu nên không tránh khỏi thiếu sót, Dự án VIE/05/01LUX và Ban soạn thảo rất mong được sự đóng góp quý báu của các chuyên gia và đồng nghiệp./.*

**Vũ Như Văn**  
**Phó Cục trưởng Cục An toàn Lao động**  
**Trưởng ban Quản lý Dự án**

# Chương I

## GIỚI THIỆU CHUNG

### I. ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHẠM VI ÁP DỤNG

Để góp phần đảm bảo an toàn lao động trên công trường xây dựng, công tác huấn luyện cho những người làm việc để họ có thể nhận biết được những nguy cơ xảy ra tai nạn và nắm được các biện pháp đề phòng, phù hợp với thực tế công trường và những biện pháp thi công đã được lập là cần thiết. Việc huấn luyện này chủ yếu được tiến hành bởi những cán bộ chuyên trách hoặc kiêm nhiệm về an toàn lao động. Với mục đích cung cấp những tài liệu tham khảo hữu ích, tài liệu này được biên soạn dành cho những cán bộ đó để họ có thể tự mình soạn ra các bài giảng về an toàn lao động và hướng dẫn cho những người làm việc trên công trường một cách đơn giản, ngắn gọn và dễ hiểu.

Tài liệu này gồm 7 chương.

**Chương 1** là phần giới thiệu chung, trong đó đề cập tới đối tượng, nội dung và phạm vi áp dụng của tài liệu này. Ngoài ra, một số phương tiện bảo vệ cá nhân, biển báo hiệu, tín hiệu cảnh báo nguy hiểm và phương pháp sơ cứu khi bị tai nạn lao động trên công trường xây dựng cũng sẽ được trình bày.

**Chương 2** đề cập tới các vấn đề cần chú ý để đảm bảo an toàn lao động trong công tác tổ chức thi công trên công trường.

**Chương 3** tập trung vào các yếu tố nguy hiểm và độc hại, các nguy cơ có thể dẫn tới tai nạn lao động và các biện pháp đề phòng chủ yếu trong các công việc đặc thù của ngành xây dựng.

**Chương 4** nhấn mạnh về các biện pháp đảm bảo an toàn lao động khi sử dụng máy hoặc thiết bị thi công xây dựng.

**Chương 5** đề cập tới các biện pháp để đảm bảo an toàn lao động khi thi công trên cao.

**Chương 6** là các biện pháp phòng chống cháy, nổ trên công trường.

**Chương 7** chú trọng vào một số biện pháp chủ yếu để giữ vệ sinh trên công trường xây dựng.

Trong khuôn khổ tài liệu này, các vấn đề được đề cập chủ yếu là dành cho các công trình xây dựng dân dụng.

## **II. CÁC PHƯƠNG TIỆN BẢO VỆ CÁ NHÂN**

### **1. Khái niệm chung**

Phương tiện bảo vệ cá nhân là các thiết bị hoặc dụng cụ được người làm việc sử dụng bằng các cách như: đội (mũ), mặc (áo), xỏ (giày) hoặc đeo (dây an toàn hoặc khẩu trang)... trong suốt quá trình làm việc, nhằm mục đích ngăn ngừa hoặc giảm bớt những chấn thương hoặc bệnh nghề nghiệp mà cơ thể họ có thể không may gặp phải trong sản xuất.

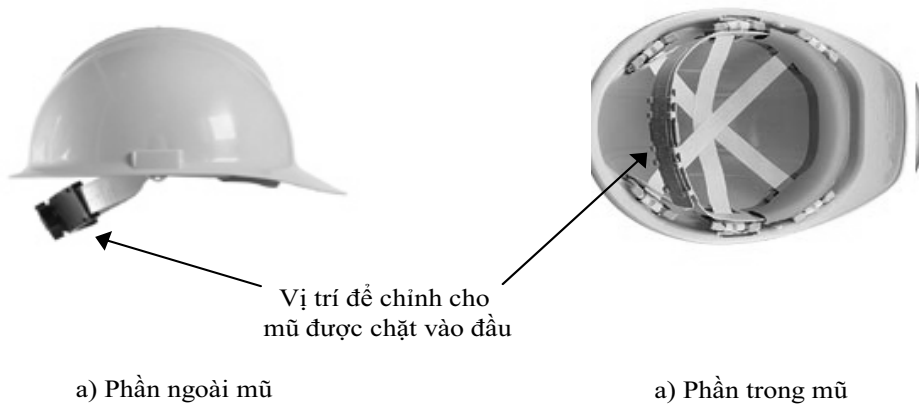
Tùy theo ngành nghề, mức độ độc hại hoặc nguy hiểm của công việc mà người lao động cần được trang bị các phương tiện bảo hộ cá nhân theo danh mục đã nêu tại QUYẾT ĐỊNH 955/1998/QĐ-BLĐTBXH. Các phương tiện bảo hộ cá nhân cho người làm việc trên công trường xây dựng rất phong phú và đa dạng về chủng loại cũng như về yêu cầu sử dụng. Do vậy, những người làm việc trên công trường cần phải biết cách áp dụng đúng phương pháp vào các công việc cụ thể của mình.

Trong chương này, tác dụng và cách sử dụng của một số loại phương tiện bảo hộ cá nhân chủ yếu trong ngành xây dựng sẽ được giới thiệu, bao gồm mũ bảo hộ lao động, giày, ủng công trường và dây an toàn.

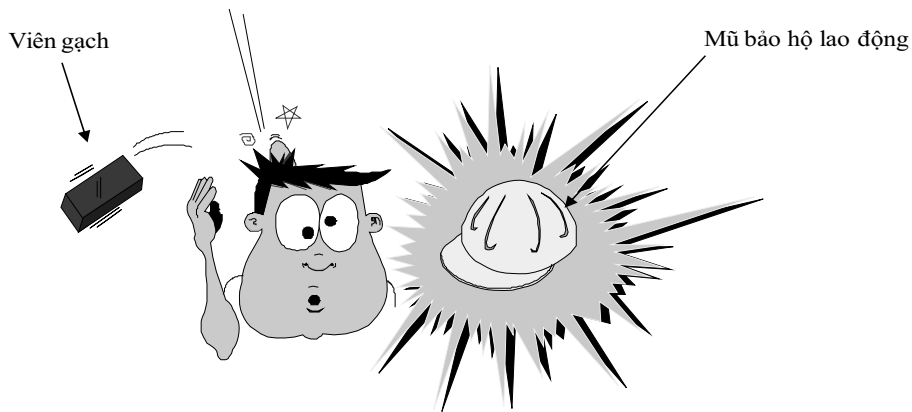
### **2. Mũ bảo hộ lao động**

Ảnh chụp của một chiếc mũ bảo hộ lao động điển hình được chỉ ra trong hình 1.1. Đây là thiết bị quan trọng đầu tiên đối với những người làm việc trên công trường xây dựng. Nó giúp họ bảo vệ chủ yếu là phần đầu, giảm nhẹ hoặc tránh được những chấn thương do vật liệu hay dụng cụ làm việc có thể rơi vào đầu, hoặc do sự va đập của đầu với các vật cứng, như được chỉ ra trong hai ví dụ ở hình 1.2 và 1.3. Mũ bảo hộ lao động phải được đảm bảo về chất lượng, có xác nhận của cơ quan Nhà nước.

Nguyên tắc đội mũ bảo hộ lao động đúng phương pháp là mũ phải được giữ tương đối chặt với đầu, bởi vì nếu đội lỏng lẻo, mũ có thể bị tuột hoặc rơi khi con người làm việc ở các tư thế khác nhau như cúi lên, cúi xuống,... (là nguyên nhân gián tiếp gây tai nạn lao động). Vì vậy, khi đội, quai mũ phải được bỏ xuống dưới cằm một cách tương đối chặt và không được hất ngược quai lên trên mũ.

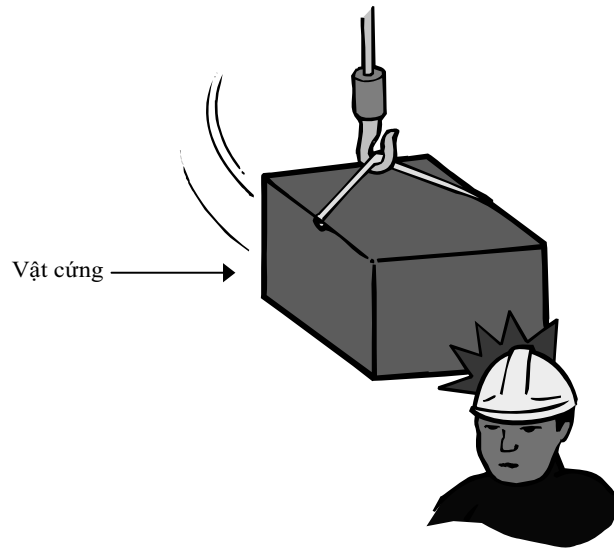


**Hình 1.1. Mũ bảo hộ lao động cho người làm việc trên công trường xây dựng**



**Hình 1.2. Hình ảnh gạch rơi vào đầu người công nhân không đội mũ bảo hộ lao động**





**Hình 1.3. Hình ảnh vật cứng trong lúc cầu lắp và đập vào đầu người công nhân**

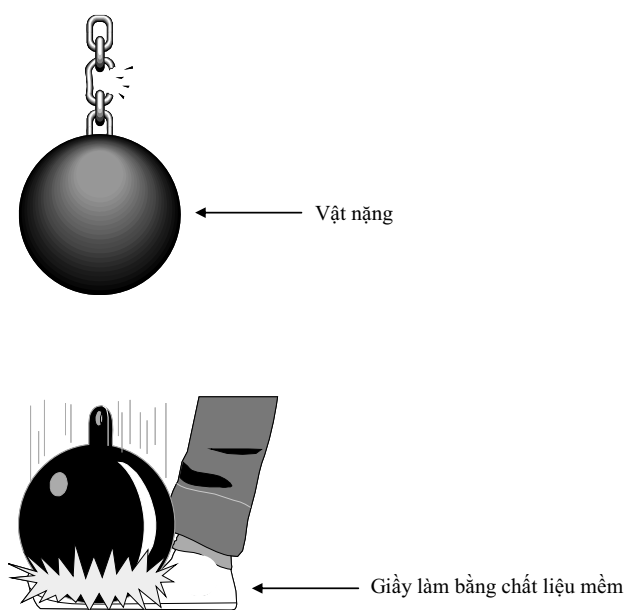
### **3. Giày và ủng công trường**

Giày và ủng dành cho công trường xây dựng có một số đặc điểm khác so với giày hoặc ủng dùng trong sinh hoạt hoặc trong các ngành khác. Mục đích của nó là để bảo vệ đôi chân cho người công nhân trong quá trình làm việc.

Trên công trường, có nhiều vị trí mà công nhân có thể bị đâm phải đinh hoặc vật sắc nhọn (sau khi tháo dỡ ván khuôn, đinh có rất nhiều trên các tấm gỗ hoặc xà gồ gỗ; đầu các thanh thép,...). Công nhân cũng có thể bị vật nặng bất ngờ rơi vào chân (khi đang vận chuyển thủ công các vật nặng mà bị tuột tay, trượt ngã, hoặc vật nặng bị đứt dây treo mà rơi xuống,...). Do đó, giày và ủng công trường phải có đế cứng, mũi giày cứng như được chỉ ra trong hình 1.4. và 1.5. và phải được xác nhận về chất lượng từ các cơ quan chức năng Nhà nước. Ngoài ra, một yêu cầu nữa khi đi giày là dây giày phải được buộc chặt, như được thể hiện trong hình 1.6, nếu không giày có thể bị tuột trong quá trình làm việc khiến công nhân bị hở bàn chân (là nguyên nhân gián tiếp gây chấn thương hoặc tai nạn lao động).



*Hình 1.4. Hình ảnh mô tả giày đế cứng không bị đinh xuyên thủng*



*Hình 1.5. Hình ảnh mô tả chân người đi giày làm bằng chất liệu mềm bị vật nặng rơi vào*