

PGS.TS. BÙI XUÂN NAM  
(*Chủ biên*)

# AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG TRONG NGÀNH MỎ



**NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC TỰ NHIÊN VÀ CÔNG NGHỆ**



PGS.TS. BÙI XUÂN NAM  
(Chủ biên)

# AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG TRONG NGÀNH MỎ



NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC TỰ NHIÊN VÀ CÔNG NGHỆ

ISBN: 978-604-913-185-1



Giá: 125.000 đ



# MỤC LỤC

LỜI GIỚI THIỆU	1
LỜI NÓI ĐẦU	3
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	5
<b>Phần I. ĐẠI CƯƠNG VỀ CÔNG TÁC AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG</b>	7
<b>Chương 1. KIẾN THỨC CHUNG VỀ AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG</b>	9
1.1. Khái niệm về bảo hộ lao động, an toàn và vệ sinh lao động	9
1.2. Điều kiện lao động và các yếu tố nguy hiểm, có hại trong lao động	9
1.3. Tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp	13
1.4. Ergonomi với an toàn và sức khỏe nghề nghiệp	16
1.5. Mục đích, ý nghĩa, tính chất của công tác bảo hộ lao động	21
1.6. Nội dung của công tác bảo hộ lao động	23
1.7. Các biện pháp kỹ thuật an toàn và vệ sinh lao động	29
1.8. Nhận dạng mối nguy, đánh giá và phân tích nguy cơ	34
<b>Chương 2. HỆ THỐNG PHÁP LUẬT VÀ QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG</b>	57
2.1. Những quan điểm cơ bản của Đảng, Bác Hồ và Nhà nước về công tác bảo hộ lao động	57
2.2. Hệ thống pháp luật về an toàn và vệ sinh lao động	59
2.3. Quản lý Nhà nước về an toàn và vệ sinh lao động	63
2.4. Nghĩa vụ và quyền của người sử dụng lao động	71
2.5. Nghĩa vụ và quyền của người lao động	73
2.6. Công tác an toàn và vệ sinh lao động trong các cơ sở sản xuất, kinh doanh	74
<b>Phần II. VỆ SINH LAO ĐỘNG TRONG NGÀNH MỎ</b>	83
<b>Chương 3. VỆ SINH LAO ĐỘNG TRONG NGÀNH MỎ</b>	85
3.1. Những vấn đề chung về vệ sinh lao động	85
3.2. Vi khí hậu trong sản xuất	91
3.3. Tiếng ồn và rung động trong sản xuất	100
3.4. Phòng chống bụi trong sản xuất	113
3.5. Thông gió trong công nghiệp	126
3.6. Chiếu sáng trong sản xuất	131

3.7. Phòng chống phóng xạ	143
3.8. Phòng chống điện từ trường	151
<b>Phần III. AN TOÀN TRONG KHAI THÁC LỘ THIÊN</b>	155
<b>Chương 4. NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG VỀ AN TOÀN TRONG KHAI THÁC MỎ LỘ THIÊN</b>	157
4.1. Những nguyên lý cơ bản về an toàn trong khai thác mỏ lộ thiên	157
4.2. Đánh giá rủi ro về tai nạn lao động trong khai thác mỏ lộ thiên	164
<b>Chương 5. AN TOÀN TRONG KHOAN - NỔ MÌN</b>	169
5.1. Ảnh hưởng của công tác khoan - nổ mìn đến an toàn lao động	169
5.2. Các chỉ tiêu cho phép của công tác khoan - nổ mìn	177
5.3. Các biện pháp an toàn trong công tác khoan - nổ mìn	188
<b>Chương 6. AN TOÀN TRONG XÚC BỐC</b>	223
6.1. An toàn khi xúc bốc bằng máy xúc một gầu	223
6.2. An toàn khi xúc bốc bằng máy xúc nhiều gầu	239
6.3. An toàn khi xúc bốc bằng các thiết bị phụ trợ	242
<b>Chương 7. AN TOÀN TRONG VẬN TẢI</b>	251
7.1. An toàn trong vận tải đường sắt	251
7.2. An toàn trong vận tải ô tô	253
7.3. An toàn trong vận tải bằng các phương tiện khác	259
<b>Chương 8. AN TOÀN TRONG THẢI ĐẤT ĐÁ</b>	261
8.1. Đặc điểm của công tác thải đất đá trên mỏ lộ thiên	262
8.2. An toàn trong quá trình thải đất đá trên mỏ lộ thiên	273
<b>Phần IV. AN TOÀN TRONG KHAI THÁC HÀM LÒ</b>	277
<b>Chương 9. NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG VỀ AN TOÀN TRONG MỎ HÀM LÒ</b>	279
9.1. Những yêu cầu về kỹ thuật trong mỏ hầm lò	279
9.2. Yêu cầu về an toàn khi tiến hành các công việc trong mỏ hầm lò	281
9.3. Đánh giá rủi ro trong khai thác hầm lò	291
<b>Chương 10. AN TOÀN CHÁY NỔ KHÍ MÊTAN</b>	297
10.1. Khí mêtan trong mỏ than và phương pháp dự báo	297
10.2. Nguyên nhân và điều kiện cháy nổ khí mêtan trong mỏ hầm lò	303
10.3. Hiện tượng và hậu quả nổ khí mêtan	306
10.4. Các biện pháp ngăn ngừa nổ khí mêtan	309
10.5. Các kỹ thuật tháo khí mêtan	311
<b>Chương 11. AN TOÀN BỤI TRONG MỎ HÀM LÒ</b>	317



11.1. Khái niệm về bụi mỏ	317
11.2. Các phương pháp phòng chống bụi trong mỏ hầm lò	323
11.3. Phòng chống nổ bụi than	334
<b>Chương 12. AN TOÀN CHỐNG BỤC NƯỚC TRONG MỎ HẦM LÒ</b>	341
12.1. Những hiểu biết chung về hiện tượng bực nước	341
12.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự xuất hiện bực nước	341
12.3. Các phương pháp dự báo bực nước	344
12.4. Các biện pháp phòng ngừa và hạn chế nguy cơ bực nước ở mỏ hầm lò	345
<b>Chương 13. AN TOÀN CHÁY MỎ HẦM LÒ</b>	353
13.1. Nguyên nhân cháy mỏ	353
13.2. Các biện pháp ngăn ngừa và phòng chống cháy mỏ	358
<b>Phần V. AN TOÀN TRONG CHẾ BIẾN KHOÁNG SẢN VÀ CÁC KHÂU PHỤ TRỢ</b>	377
<b>Chương 14. AN TOÀN KHI CHẾ BIẾN KHOÁNG SẢN</b>	379
14.1. Những quy định chung về an toàn trong chế biến khoáng sản	379
14.2. An toàn khi sử dụng các thiết bị trong xưởng tuyển khoáng	383
14.3. An toàn trong xưởng tuyển	386
14.4. An toàn trong khâu khử nước sản phẩm	395
14.5. An toàn khi vận hành các thiết bị phụ trợ	397
<b>Chương 15. AN TOÀN ĐIỆN MỎ - KHÍ NÉN</b>	403
15.1. An toàn điện trên mỏ lộ thiên	403
15.2. An toàn điện trong mỏ hầm lò	423
15.3. An toàn thiết bị điện dùng trong mỏ hầm lò có khí mêtan và bụi nổ	429
15.4. An toàn khi sử dụng khí nén trên mỏ lộ thiên	434
<b>Chương 16. AN TOÀN TRONG CƠ KHÍ MỎ</b>	439
16.1. Yêu cầu chung khi thiết kế phân xưởng cơ khí	439
16.2. Những nguyên nhân gây chấn thương và tai nạn lao động trong cơ khí mỏ	440
16.3. Các biện pháp an toàn trong cơ khí mỏ	441
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>	475
<b>MỤC LỤC</b>	483