**KHAI THÁC KHOÁNG SẢN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên nghề hoặc công việc** | **Đặc điểm điều kiện lao động của nghề, công việc** |
| **Điều kiện lao động loại VI** | | |
| 1 | Khoan đá bằng búa máy cầm tay trong hầm lò | Nơi làm việc chật hẹp, thiếu ánh sáng, thiếu dưỡng khí, công việc nặng nhọc, nguy hiểm ảnh hưởng bụi, ồn và rung vượt tiêu chuẩn cho phép nhiều lần |
| 2 | Khai thác mỏ hầm lò | Nơi làm việc chật hẹp, thiếu dưỡng khí, công việc thủ công, rất nặng nhọc, nguy hiểm, chịu tác động của bụi, ồn, CO2. |
| 3 | Sấy, nghiền, trộn, đóng gói, vật liệu nổ. | Công việc độc hại, nguy hiểm, thường xuyên tiếp xúc với nhiệt độ cao, ồn, bụi và hoá chất độc (TNT, Cl2, Licacmon...). |
| 4 | Lái máy xúc dung tích gầu từ 8m**3** trở lên | Công việc nặng nhọc, tư thế lao động gò bó, chịu tác động của bụi, ồn và rung vượt tiêu chuẩn cho phép nhiều lần. |
| 5 | Đội viên cứu hộ mỏ. | Nghề đặc biệt nguy hiểm. |
| 6 | Khai thác quặng kim loại màu bằng phương pháp hầm lò. | Nơi làm việc chật hẹp, thiếu dưỡng khí, ẩm ướt, công việc thủ công, rất nặng nhọc, nguy hiểm, chịu tác động của bụi, ồn, khí CO2 |
| 7 | Vận hành các thiết bị công nghệ luyện kim bằng phương pháp thủy, hỏa luyện (đồng, kẽm, thiếc, Titan, Crom, Vonfram,...). | Làm việc trong môi trường nhiệt độ cao, bụi, asen, hơi khí độc, hóa chất. |
| **Điều kiện lao động loại V** | | |
| 1 | Khoan khai thác đá bằng búa máy cầm tay | Làm việc trên các sườn núi đá, công việc nặng nhọc, nguy hiểm ảnh hưởng của bụi, ồn và rung rất lớn. |
| 2 | Vận hành khoan xoay cầu, khoan búa ép hơi | Làm ngoài trời, nguy hiểm, tiếp xúc thường xuyên với ồn cao và bụi vượt tiêu chuẩn cho phép rất nhiều lần |
| 3 | Sửa chữa cơ điện trong hầm lò | Nơi làm việc chật hẹp, nguy hiểm, tư thế lao động gò bó, chịu tác động của ồn, bụi than. |
| 4 | Vận hành trạm quạt khí nén, điện, diezel, trạm sạc ắc quy trong hầm lò. | Nơi làm việc chật hẹp, nguy hiểm, thiếu dưỡng khí, chịu tác động của ồn, bụi và nóng. |
| 5 | Thợ sắt, thợ thoát nước trong hầm lò. | Công việc thủ công, nặng nhọc, nguy hiểm, chịu tác động của bụi, ồn và CO2. |
| 6 | Lái, phụ lái đầu máy xe lửa chở than. | Công việc nguy hiểm, chịu tác động của ồn, rung và bụi. |
| 7 | Vận tải than trong hầm lò. | Công việc thủ công, nặng nhọc, nguy hiểm, chịu tác động của ồn, bụi và nóng. |
| 8 | Đo khí, đo gió, trực cửa gió, trắc địa, KCS trong hầm lò | Công việc nặng nhọc, nguy hiểm, tư thế lao động gò bó, ảnh hưởng của ồn, nóng, bụi. |
| 9 | Chỉ đạo kỹ thuật trực tiếp trong hầm lò. | Giải quyết nhiều công việc phức tạp, nơi làm việc nóng, bụi và nguy hiểm. |
| 10 | Thủ kho mìn trong hầm lò. | Công việc độc hại, nguy hiểm, ảnh hưởng của ồn, nóng và bụi. |
| 11 | Lấy mẫu, hoá nghiệm phân tích than. | Thường xuyên tiếp xúc với nóng, bụi, CO và các hoá chất độc khác. |
| 12 | Làm và sửa chữa đường mỏ | Công việc thủ công, nặng nhọc, chịu tác động của nóng, bụi và ồn. |
| 13 | Vận hành máy khoan super, khoan sông đơ, khoan đập cáp trên các mỏ lộ thiên. | Công việc nặng nhọc, nguy hiểm, chịu tác động của bụi, ồn và rung lớn. |
| 14 | Bắn mìn lộ thiên | Công việc nặng nhọc, nguy hiểm, chịu tác động của ồn, bụi và khí NO2. |
| 15 | Khai thác đá thủ công. | Công việc thủ công, nặng nhọc, nguy hiểm, chịu tác động của nóng, bụi và ồn, dễ mắc bệnh nghề nghiệp. |
| 16 | Lái, phụ xe, áp tải xe chở vật liệu nổ. | Công việc độc hại, nguy hiểm, chịu tác động cả bụi, ồn và rung. |
| 17 | Thuyền viên, kỹ thuật viên, thợ máy tàu vận tải thủy chở vật liệu nổ | Công việc độc hại, nguy hiểm, chịu tác động của sóng nước, ồn và rung. |
| 18 | Bảo quản, bốc xếp vật liệu nổ | Công việc thủ công, nặng nhọc, nguy hiểm, chịu tác động của bụi, khí độc. |
| 19 | Thử nổ. | Làm việc ngoài trời, nguy hiểm, chịu tác động của ồn, bụi và NO2. |
| 20 | Bắn mìn để khai thác cao lanh | Làm việc ngoài trời nặng nhọc, nguy hiểm; chịu tác động của tiếng ồn, bụi đất đá có hàm lượng SiO2 cao. |
| 21 | Rèn búa máy từ 1 tấn trở lên. | Chịu tác động của nhiệt độ cao, rung động lớn và tiếng ồn vượt tiêu chuẩn cho phép. |
| 22 | Chỉ đạo sản xuất trực tiếp trong hầm lò (quản đốc, phó quản đốc, đội trưởng lò, lò trưởng). | Giải quyết nhiều công việc phức tạp; nơi làm việc chật hẹp, thiếu dưỡng khí, chịu tác động của bụi, ồn, khí CO2. |
| 23 | Khai thác quặng kim loại màu bằng phương pháp lộ thiên, bán lộ thiên. | Công việc thủ công, nóng, thường xuyên tiếp xúc với bụi độc, thiếu dưỡng khí. |
| 24 | Vận hành các thiết bị tuyển quặng kim loại màu bằng phương pháp tuyển nổi, tuyển trọng lực, tuyển từ (hóa, tách, ngâm, chiết,...) | Chịu tác động tiếng ồn cao, bụi, độc hóa chất, asen, oxit kim loại... |
| 25 | Vận hành các thiết bị phụ trợ trong công nghệ luyện kim (đồng, kẽm, thiếc, Vonfram, Titan, Crom,...) bằng phương pháp thủy, hỏa luyện. | Thường xuyên tiếp xúc với nhiệt độ cao, asen, khí độc, hóa chất. |
| 26 | Nhân viên, công nhân giám sát an toàn trong hầm lò; công nhân vận hành, sửa chữa các thiết bị trong hầm lò; vận hành và phụ tàu điện, tàu ắc quy trong hầm lò; vận hành, sửa chữa, nạp ắc quy trong hầm lò; nghiệm thu các sản phẩm trong hầm lò; thủ kho các loại trong hầm lò; bảo vệ kho trong hầm lò; quét dọn hầm vệ sinh, nạo vét bùn trong hầm lò; vận chuyển vật liệu trong hầm lò; trực gác tín hiệu trong hầm lò; phục vụ bồi dưỡng trong hầm lò; lắp đặt, sửa chữa hệ thống thông tin liên lạc trong hầm lò; vận hành trạm mạng trong hầm lò; trực gác cửa gió trong hầm lò; đo khí, đo gió trong hầm lò. | Nơi làm việc chật hẹp, nguy hiểm, tư thế lao động gò bó, chịu tác động của ồn, bụi than và khí CO2. |
| 27 | Công nhân điện phân (chăm sóc, ra vào các tấm dương cực, âm cực, bùn...), sản xuất đồng thỏi. | Làm việc trong môi trường nhiệt độ cao, bụi, nhiều loại hơi khí độc, nguy cơ bị bỏng hơi axit cao. |
| 28 | Thao tác xử lý bùn điện phân, thu hồi kim loại quý trong sản xuất kim loại màu. | Thường xuyên tiếp xúc với nhiệt độ cao, asen, khí độc, oxit kim loại... |
| 29 | Sửa chữa lò nấu luyện sản xuất kim loại màu. | Thường xuyên tiếp xúc với nhiệt độ cao, asen, khí độc, oxit kim loại... |
| 30 | Vệ sinh công nghiệp trong sản xuất kim loại màu | Công việc thủ công, nóng, thường xuyên tiếp xúc với bụi độc và các hơi khí độc, dung môi khác |
| 31 | Công nhân trộn, đổ bê tông trong hầm lò. | Nơi làm việc chật hẹp, thiếu dưỡng khí, công việc thủ công nặng nhọc, tư thế lao động gò bó, chịu tác động của ồn, nóng, bụi. |
| 32 | Quan trắc khí mỏ trong hầm lò. | Thường xuyên làm việc trong hầm lò, nơi làm việc chật hẹp, nguy hiểm, thiếu dưỡng khí, tư thế lao động gò bó, chịu tác động của ồn, nóng, bụi. |
| 33 | Lái máy gạt, ủi có công suất từ 180 CV trở lên. | Tư thế làm việc gò bó, chịu tác động của bụi, ồn cao và rung mạnh. |
| 34 | Vận hành thiết bị gia nhiệt ống chùm tiền khử silic, bồn kiềm, khử silic nhà máy Alumin | Chịu nhiệt độ cao, tiếp xúc hơi kiềm và nguồn phóng xạ; tiếng ồn vượt chỉ tiêu cho phép |
| 35 | Vận hành thiết bị gia nhiệt ống chùm khu vực hòa tách; tách hơi nhà máy Alumin | Chịu nhiệt độ cao, tiếp xúc hơi kiềm và nguồn phóng xạ; tiếng ồn vượt chỉ tiêu cho phép |
| 36 | Vận hành khu vực lọc hydrat và nung Alumin. | Công việc nặng nhọc độc hại chịu tác động của bức xạ nhiệt, khí CO; tiếng ồn, rung vượt chỉ tiêu cho phép |
| 37 | Vận hành lò khí hóa than | Chịu tác động nghiệt độ, nóng, ồn, rung, bụi, khí H2; CO; CO2 cao. |
| **Điều kiện lao động loại IV** | | |
| 1 | Vận hành bơm tuyển quặng sắt trong hầm | Làm việc dưới hầm sâu, lầy lội, chật hẹp, thiếu ánh sáng,ảnh hưởng của tiếng ồn. |
| 2 | Vận hành máy sàng quay to tuyển quặng sắt. | Làm việc trên sàn cao, chịu tác động của tiếng ồn cao |
| 3 | Vận hành máy nghiền to tuyển quặng sắt. | Làm việc dưới hầm sâu, chật hẹp, lầy lội, thiếu ánh sáng, ảnh hưởng của ồn. |
| 4 | Vận hành băng tải tuyển quặng sắt hầm ngầm | Công việc nặng nhọc, ồn cao |
| 5 | Vận hành máy sàng rung tuyển quặng sắt | Ảnh hưởng của tiếng ồn và rất rung |
| 6 | Vận hành máy nghiền bi tuyển quặng | Làm việc trong điều kiện lầy lội ẩm ướt, tiếng ồn cao |
| 7 | Vận hành máy nghiền vừa tuyển quặng. | Thường xuyên tiếp xúc với tiếng ồn cao. Làm việc trên sàn, đi lại liên tục |
| 8 | Vận hành súng bắn nước tuyển quặng | Công việc nặng nhọc, nơi làm việc chật hẹp, ẩm ướt, tiếng ồn cao |
| 9 | Sửa chữa cơ điện trên các mỏ lộ thiên. | Tư thế lao động gò bó, chịu tác động của ồn, dầu mỡ và bụi. |
| 10 | Vận hành máy bơm nước dưới moong | Chịu tác động của ồn, rung và nóng. |
| 11 | Sàng tuyển thủ công, khai thác than thủ công ở mỏ lộ thiên. | Công việc nặng nhọc, làm ngoài trời, chịu khai thác than thủ tác động của ồn, bụi. |
| 12 | Vận hành băng tải, máy nghiền, sàng than, đá; chọc máng than, chọc máng quang lật điện, tời gầm sàng. | Công việc nặng nhọc, chịu tác động của ồn, rung và bụi vượt tiêu chuẩn cho phép nhiều lần. |
| 13 | Bảo vệ, giao nhận, thủ kho, phụ kho xí nghiệp sản xuất vật liệu nổ. | Nơi làm việc nguy hiểm, kém thông thoáng, chịu tác động của khí, bụi độc. |
| 14 | Thí nghiệm vật liệu nổ. | Thường xuyên tiếp xúc với hoá chất và bụi độc. |
| 15 | Lái máy trục bốc dỡ vật liệu nổ. | Chịu tác động của hoá chất và bụi độc. |
| 16 | Sửa chữa cơ điện các thiết bị sản xuất vật liệu nổ. | Tư thế làm việc gò bó, chịu tác động của xăng, dầu, hoá chất và bụi độc. |
| 17 | Vệ sinh công nghiệp xí nghiệp vật liệu nổ. | Công việc thủ công, năng nhọc, chịu tác động sản xuất của hoá chất và bụi độc. |
| 18 | Trực tiếp chỉ đạo sản xuất và kiểm tra chất lượng vật liệu nổ. | Thường xuyên tiếp xúc với hoá chất và bụi độc. |
| 19 | Lái máy gạt, ủi công suất dưới 180 CV | Chịu tác động của nóng, bụi, ồn và rung. |
| 20 | Lái máy xúc dung tích gầu dưới 4 m3. | Chịu tác động của nóng, bụi, ồn và rung. |
| 21 | Vận hành máy nghiền sàng đá. | Làm việc ngoài trời, chịu tác động của ồn, rung và bụi nồng độ rất cao. |
| 22 | Lái xe vận tải chở than, đá trong khu khai thác mỏ | Công việc nặng nhọc, nguy hiểm,chịu tác động của rung, ồn và bụi vượt tiêu chuẩn cho phép. |
| 23 | Quấn ống giấy bao gói vật liệu nổ. | Chịu tác động của nóng, hoá chất độc trong suốt ca làm việc. |
| 24 | Khai thác cao lanh thủ công tại mỏ lộ thiên | Làm việc ngoài trời thủ công, nặng nhọc; chịu tác động của nhiệt độ nóng, lạnh, gió chênh cao ở mong sâu và bụi đá có hàm lượng SiO2 cao. |
| 25 | Chế biến cao lanh thủ công | Công việc ngoài trời nặng nhọc, thủ công, đơn điệu; chịu tác động của bụi đất đá có hàm lượng SiO2 cao. |
| 26 | Vận hành cầu poóc-tích, máy bốc rót than nhà máy sàng tuyển than. | Làm việc trên cao, chịu tác động của nắng, nóng và bụi; căng thẳng thần kinh tâm lý. |
| 27 | Vận hành toa xe tự lật nhà máy sàng tuyển than. | Làm việc ngoài trời, chịu tác động của nắng, nóng, bụi than vượt tiêu chuẩn cho phép. |
| 28 | Sửa chữa cơ điện trong nhà máy sàng tuyển than. | Công việc nặng nhọc, tư thế lao động gò bó; tiếp xúc thường xuyên với dầu mỡ, bụi than, nhiệt độ cao, rung và tiếng ồn vượt tiêu chuẩn cho phép. |
| 29 | Thay mỡ, bơm dầu ổ trục các thiết bị nhà máy sàng tuyển than. | Công việc nặng nhọc, tiếp xúc với dầu, mỡ; ảnh hưởng của môi trường nóng, ồn, rung và bụi than vượt tiêu chuẩn cho phép. |
| 30 | Bẩy xe, chèn xe trong gầm nhà sàng tuyển than. | Công việc nặng nhọc, nguy hiểm; chịu tác động của môi trường nóng, ồn, rung và bụi than vượt tiêu chuẩn cho phép. |
| 31 | Xúc dọn thủ công than và tạp chất trên tàu, xà lan, băng truyền tải và trong nhà máy sàng tuyển than. | Công việc nặng nhọc; chịu tác động của môi trường nóng, ồn, rung và bụi than vượt tiêu chuẩn cho phép. |
| 32 | Nhặt than, nhặt tạp chất trên băng chuyền nhà máy sàng tuyển than. | Công việc đơn điệu; chịu tác động của môi trường nóng, ồn, rung và bụi than vượt tiêu chuẩn cho phép. |
| 33 | Dỡ tải than (chọc than, đổ than, mở máng than...) trong nhà máy sàng tuyển than. | Chịu tác động của môi trường nóng, ồn, rung và bụi than vượt tiêu chuẩn cho phép; công việc có yếu tố nguy hiểm. |
| 34 | Móc ngáo (móc cáp, móc xích) trong nhà máy sàng tuyển. | Công việc nặng nhọc, đơn điệu; làm việc ngoài trời, chịu tác động của môi trường (nóng, lạnh, gió...) và bụi than vượt tiêu chuẩn cho phép. |
| 35 | Sửa chữa, bảo dưỡng các thiết bị khai thác than (khoan, xúc, gạt, ủi...). | Công việc nặng nhọc, tư thế lao động gò bó; tiếp xúc với bụi bẩn và dầu mỡ. |
| 36 | Chỉ đạo sản xuất trực tiếp khai thác than lộ thiên và trong nhà máy sàng tuyển (quản đốc, phó quản đốc, đội trưởng). | Chịu tác động của môi trường nóng, ồn, rung và bụi than vượt tiêu chuẩn cho phép. |
| 37 | Vận hành các thiết bị tuyển than bằng phương pháp tuyển nổi, tuyển từ trong nhà máy sàng tuyển than. | Thường xuyên chịu tác động ồn cao, bụi, độc hóa chất. |
| 38 | Vệ sinh công nghiệp trong các phân xưởng sửa chữa ô tô, thiết bị khai thác mỏ. | Công việc thủ công, chịu tác động của ồn, tiếp xúc dầu mỡ và chất thải công nghiệp. |
| 39 | Bảo vệ tài nguyên, ranh giới mỏ than. | Làm việc ngoài trời, đi lại nhiều, công việc nguy hiểm. |
| 40 | Công nhân nạp ắc quy, sửa chữa đèn lò; sửa chữa, cấp phát ắc quy, đèn lò. | Công việc thủ công, thường xuyên tiếp xúc với chì và axít. |
| 41 | Công nhân sửa chữa máy bốc rót than nhà máy sàng tuyển than. | Làm việc trên cao, công việc nguy hiểm, tư thế lao động gò bó. |
| 42 | Thủ kho vật liệu nổ công nghiệp. | Làm việc ngoài lò, công việc nặng nhọc, nguy hiểm, tiếp xúc với hóa chất độc hại. |
| 43 | Chỉ đạo sản xuất trực tiếp khai thác bauxit lộ thiên và tuyển quặng bau xít (quản đốc, phó quản đốc, trưởng ca). | Chịu tác động của môi trường nóng ồn, rung và bụi vượt chỉ tiêu cho phép |
| 44 | Vận hành băng tải vận chuyển quặng bauxit trong sản xuất Alumin. | Công việc nặng nhọc, chịu tác động của ồn, rung và bụi vượt tiêu chuẩn cho phép nhiều lần; vị trí làm việc chật hẹp. |
| 45 | Vận hành hệ thống bơm bùn tuyển quặng bauxit | Công việc nặng nhọc, nơi làm việc lầy lội, ẩm ướt, chịu tác động của ồn, rung. Thường xuyên tiếp xúc với các loại axit, kiềm, xút.... |
| 46 | Chỉ đạo sản xuất trực tiếp trong nhà máy Khí hóa than và sản xuất Alumin (quản đốc, phó quản đốc, trưởng ca). | Chịu tác động hơi kiểm, ồn, rung và bụi vượt tiêu chuẩn cho phép |
| 47 | Vận hành hệ thống điều khiển trung tâm toàn nhà máy sản xuất alumin và tại các phân xưởng. | Căng thẳng thần kinh, chịu tác động của tiếng ồn, rung. |
| 48 | Vận hành máy dỡ liệu; rải liệu quặng bauxít. | Công việc đi lại thường xuyên, nơi làm việc chật hẹp, chịu tác động của tiếng ồn, bụi, rung vượt tiêu chuẩn cho phép. |
| 49 | Vận hành các thiết bị khu vực lắng rửa bùn đỏ. | Chịu tác động hơi nóng, độ cao và nhiệt độ cao, tiếp xúc hơi kiềm và nguồn phóng xạ; tiếng ồn vượt chỉ tiêu cho phép |
| 50 | Vận hành các thiết bị khu vực kết tinh hydrat. | Chịu tác động nhiệt độ cao, tiếp xúc hơi kiềm và nguồn phóng xạ; tiếng ồn vượt chỉ tiêu cho phép |
| 51 | Vận hành máy nghiền quặng bauxit | Công việc nặng nhọc, nơi làm việc lầy lội, ẩm ướt, chịu tác động của ồn, rung |
| 52 | Vận hành hệ thống dỡ vôi, sữa vôi và tôi vôi, nhà máy Alumin | Công việc nặng nhọc, nơi làm việc chịu tác động của ồn, rung và bụi vượt chỉ tiêu cho phép; thường xuyên tiếp xúc với sữa vôi |
| 53 | Vận hành thiết bị nâng, hạ sản phẩm trong nhà máy Alumin | Công việc nặng nhọc độc hại chịu tác động tiếng ồn, bụi vượt chỉ tiêu cho phép |
| 54 | Sữa chữa các thiết bị điện, C&I trong dây chuyền tuyển quặng và sản xuất Alumin | Tư thế lao động gò bó, ảnh hưởng của tiếng ồn, rung và bụi, leo trèo làm việc nơi cao |
| 55 | Sữa chữa bảo dưỡng các thiết bị cơ điện, cơ khí, cơ giới trong khai thác, tuyển quặng bauxit và sản xuất Alumin. | Công việc nặng nhọc, tư thế lao động gò bó, tiếp xúc với nóng, bụi, tiếng ồn vượt chỉ tiêu cho phép, tiếp xúc với dầu, mỡ. |
| 56 | Vận hành hệ thống băng tải cấp than nhà máy khí hóa than | Làm việc dưới hầm, chịu tác động của môi trường nóng, ồn, rung và bụi than vượt chỉ tiêu cho phép; công việc có yếu tố nguy hiểm |
| 57 | Vận hành các thiết bị hòa loãng xút, a xít và cô đặc hiệu chỉnh dung dịch. | Chịu tác động nhiệt độ cao, tiếp xúc hơi kiềm và nguồn phóng xạ; tiếng ồn vượt chỉ tiêu cho phép |
| 58 | Vận hành, tháo lắp đường ống hồ bùn đỏ | Công việc nặng nhọc, làm việc ngoài trời chịu tác động của hơi kiềm, bùn đỏ |
| 59 | Vận hành đóng bao sản phẩm Hydrat và Alumin. | Công việc nặng nhọc độc hại chịu tác động tiếng ồn, bụi vượt chỉ tiêu cho phép |
| 60 | Vận hành quạt khí, quạt gió trong sản xuất khí hóa than | Chịu tác động nghiệt độ, nóng, ồn, rung, bụi, khí H2; CO; CO2 cao. |
| 61 | Giám sát môi trường nhà máy Alumin | Công việc nặng nhọc, độc hại, tiếp xúc trực tiếp với hóa chất tiếng ồn, bụi vượt chỉ tiêu cho phép; lấy mẫu tại các vị trí chật hẹp, hầm, cống nước thải. |
| 62 | Vệ sinh công nghiệp nhà máy Alumin | Công việc nặng nhọc, nơi làm việc lầy lội, ẩm ướt, chịu tác động của ồn, rung và bụi vượt tiêu chuẩn cho phép; |
| 63 | Trực y tế trong hầm lò | Nơi làm việc chật hẹp, nguy hiểm, thiếu dưỡng khí, chịu tác động của ồn, bụi và nóng. |
| 64 | Vận hành thiết bị sàng tuyển - Vận hành hệ thống sấy than bùn kiểu thùng quay. | Thường xuyên tiếp xúc với nóng, bụi, CO và các hóa chất độc khác. |