



NR 22 - SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NA MINERAÇÃO





NR 22 - SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NA MINERAÇÃO

O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), por meio da Portaria MTE nº 225, de 26/02/2024 (DOU 27/02/2024), aprovou a nova redação da Norma Regulamentadora nº 22 (NR 22) - Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração. A NR 22 tem por objetivo disciplinar os preceitos a serem observados nas organizações de forma a tornar compatível o planejamento e o desenvolvimento da atividade minerária com a busca permanente da segurança e saúde dos trabalhadores.



[RT Informa - N. 21 JULHO - Publicada nova redacao da NR 22 -Seguranca e Saude na Mineracao.pdf
\(portaldaindustria.com.br\)](https://portaldaindustria.com.br/RT-Informa-N-21-JULHO-Publicada-nova-redacao-da-NR-22-Seguranca-e-Saude-na-Mineracao.pdf)



NR 22 - SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NA MINERAÇÃO

❖ Gestão de Riscos

A NR-22 exige a implementação de um Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) específico para o setor de mineração, onde devem ser identificados, avaliados e controlados todos os riscos que possam afetar a saúde e a segurança dos trabalhadores.

❖ Equipamentos de Proteção

A norma determina o uso de **Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)** e Coletiva (EPCs) adequados ao ambiente de trabalho. Os trabalhadores devem ser treinados para utilizá-los corretamente e eles devem ser fornecidos em bom estado.

❖ Ventilação

A NR-22 estabelece critérios de ventilação para manter a qualidade do ar em minas subterrâneas, prevenindo a exposição a gases tóxicos e garantindo que os níveis de oxigênio sejam adequados.



❖ Prevenção de Acidentes

A norma também especifica medidas para prevenir acidentes com **máquinas, equipamentos e explosivos**. As operações com esses itens devem seguir procedimentos rigorosos de segurança, e os operadores devem ser treinados e habilitados.



NR 22 - SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NA MINERAÇÃO

❖ **Treinamento e Capacitação**

Todos os trabalhadores devem passar por treinamentos específicos para garantir que saibam como identificar riscos e como agir em situações de emergência. Esse treinamento deve ser periódico e registrado.

❖ **Condições Ambientais de Trabalho**

A NR-22 também aborda o controle de condições ambientais adversas, como exposição ao ruído, vibrações, calor, poeira e outros agentes nocivos. Ela exige monitoramento contínuo e controle desses fatores.

❖ **Inspeções e Manutenção**

Os locais de trabalho devem ser inspecionados regularmente, e os equipamentos devem passar por manutenções periódicas para garantir que estejam em condições seguras de operação.





NR 22 - SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NA MINERAÇÃO

Dentre as principais alterações, destacam-se:

- ❖ Harmonização com as normas da Agência Nacional de Mineração (ANM).
- ❖ Redução de redundâncias com outras Normas Regulamentadoras (NR), especialmente em relação à NR 12 (Máquinas e Equipamentos), trazendo mais clareza na aplicação da norma.
- ❖ Atualização nos procedimentos de atendimento a emergência, alinhando-se ao Plano de Ação de Emergência de Barragens de Mineração (PAEBM).
- ❖ Harmonização com a NR 01 no que diz respeito ao Gerenciamento de Riscos Ocupacionais, substituindo o antigo Plano de Gerenciamento de Riscos da NR 22.
- ❖ Permissão para o uso de registros eletrônicos dos documentos de segurança e saúde no trabalho, reduzindo burocracia e facilitando a gestão.
- ❖ Harmonização e modernização dos regramentos para a ventilação em minas subterrâneas, resolvendo conflitos com exigências da ANM.
- ❖ Adequação na carga horária e do conteúdo dos treinamentos, com redução na duração dos treinamentos iniciais e atualização dos conteúdos dos treinamentos.





NR 22 - SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NA MINERAÇÃO

Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO)



- ❖ A **NR 22.4 - Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO)** faz parte das normas regulamentadoras no Brasil que tratam da segurança e saúde no trabalho. Ela está inserida na NR-22, que trata da segurança e saúde ocupacional na mineração, um dos setores com maior índice de riscos operacionais devido à natureza das atividades.
- ❖ O **Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO)** estabelece a necessidade de se implementar medidas que visem identificar, avaliar, prevenir e controlar riscos no ambiente de trabalho, em especial nas minas. Aqui estão alguns pontos importantes sobre o que a NR 22.4 menciona em termos de GRO:



NR 22 - SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NA MINERAÇÃO

Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO)

❖ Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos

A norma exige que todas as empresas que operam no setor de mineração implementem um processo contínuo de identificação de perigos e avaliação dos riscos ocupacionais que possam afetar a saúde e segurança dos trabalhadores.

❖ Controle e Prevenção de Riscos

Depois de identificados os perigos e avaliados os riscos, é essencial que sejam adotadas medidas de controle para eliminar, minimizar ou gerenciar esses riscos. As empresas devem garantir que as medidas sejam implementadas de forma eficaz.

❖ Participação dos Trabalhadores

A norma também enfatiza a necessidade de que os trabalhadores estejam envolvidos no processo de gerenciamento de riscos, incluindo a identificação de perigos e na sugestão de melhorias.





NR 22 - SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NA MINERAÇÃO

Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO)

❖ Capacitação e Treinamento

É imprescindível que os trabalhadores sejam capacitados para reconhecer e atuar de maneira segura em ambientes de risco, o que inclui treinamentos periódicos sobre os riscos presentes no ambiente de trabalho.

❖ Monitoramento Contínuo

O processo de gerenciamento de riscos deve ser contínuo, e as condições de trabalho devem ser monitoradas regularmente para garantir que os controles de riscos permaneçam adequados e eficazes.

❖ Investigação de Acidentes e Incidentes

Caso ocorram acidentes ou incidentes no ambiente de trabalho, a norma exige que sejam conduzidas investigações detalhadas para identificar as causas e prevenir a recorrência.





NR 22 - SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NA MINERAÇÃO

Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO)

Documentação

Todas as etapas do GRO, desde a identificação de riscos até as medidas de controle e prevenção adotadas, devem ser devidamente documentadas. Essa documentação é importante para garantir a conformidade com as exigências legais e para auditorias futuras.

Esses são os principais elementos que a NR 22.4 traz em relação ao **Gerenciamento de Riscos Ocupacionais**, com foco especial na proteção e segurança dos trabalhadores no setor de mineração.

O objetivo é garantir um ambiente de trabalho mais seguro, minimizando a exposição dos trabalhadores a situações perigosas e insalubres o que pode gerar um passivo para a empresa.





NR 22 - SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NA MINERAÇÃO

Pela Portaria MTE nº 225, de 26/02/2024 (DOU 27/02/2024), que teve sua entrada em vigência a partir de 27/05/2024.

PONTOS CRÍTICOS LEVADOS A CNI

Após a publicação da Portaria MTE 225, dois temas foram levados à CNI que precisam ser revistos, diante da iminente paralisação de unidades de mineração no país.

- 1) É a vedação de instalações à jusante de barragens (item 22.24.3)
- 2) A área de segurança ao entorno das pilhas (item 22.24.14)

Desde então, a CNI tem feito ações junto ao MTE para ajustar os respectivos itens.





NR 22 - SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NA MINERAÇÃO

Pela Portaria MTE nº 225, de 26/02/2024 (DOU 27/02/2024), que teve sua entrada em vigência a partir de 27/05/2024.

PONTOS CRÍTICOS LEVADOS A CNI

PRORROGAÇÃO DE PRAZOS:

Sobre a questão das instalações à jusante de barragens, o item foi prorrogado conforme detalhado nesse link: [MTE faz nova prorrogação de prazo de exigências da NR 22 de Mineração - Conexão Trabalho - Uma nova Relação Trabalhista \(portaldaindustria.com.br\)](https://portaldaindustria.com.br/mte-faz-nova-prorroga%C3%A7%C3%A3o-de-prazo-de-exig%C3%AAncias-da-nr-22-de-minera%C3%A7%C3%A3o-conex%C3%A3o-trabalho-uma-nova-rela%C3%A7%C3%A3o-trabalhista)

Já em relação ao item que trata de pilhas, a prorrogação foi por um período de cinco anos, conforme esse link: [MTE prorroga prazo de exigências da nova NR 22 \(Segurança e Saúde Ocupacional na mineração\) - Conexão Trabalho - Uma nova Relação Trabalhista \(portaldaindustria.com.br\)](https://portaldaindustria.com.br/mte-prorroga-prazo-de-exig%C3%AAncias-da-nova-nr-22-seguran%C3%A7a-e-sa%C3%BAde-ocupacional-na-minera%C3%A7%C3%A3o-conex%C3%A3o-trabalho-uma-nova-rela%C3%A7%C3%A3o-trabalhista)

Essas prorrogações foram negociadas junto ao governo e os trabalhadores na Comissão Tripartite Paritária Permanente (CTPP), enquanto se busca alternativas negociais e redacionais que evitam paralisações e prejuízos ao setor da mineração.

Essas negociações têm sido feitas na Comissão Nacional Tripartite Temática da NR 22, em que a CNI tem acento.

A próxima reunião da CNTT será no final de outubro, em que está pautado o tema de barragens.





NR 22 - SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NA MINERAÇÃO

Higiene Ocupacional

- ❖ CALOR em Mina Subterrânea
- ❖ POEIRA MINERAL COM SÍLICA

Discussões desde 2023 sem consenso

Consulta Pública - Anexo III - Limites de exposição ocupacional ao calor da NR-15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

<https://www.gov.br/participamaisbrasil/revisao-anexo-iii-calor-nr15>

NR-15 e NR-09 em discussão com a Comissão Tripartite

Alterações da NR-01 para 2025

- 1) Exclusão do número de pessoas expostas na matriz de risco e sim no Plano de Ação
- 2) Inclusão do risco Psicossocial no PGR.
- 3) Evidências de consulta aos trabalhadores





OBRIGAD@

ALESSANDRA ROLIM PESCOSOLIDO
alessandra.pescosolido@sistemapiep.org.br
| SISTEMA FIEP

