



**X SAFETY**

# PARTE 4

TREINAMENTOS DAS  
NR's

## PALESTRA

*Técnica*

25 de Outubro de 2017

13h às 17h

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Treinamentos contidos nas normas: NR 19, 20, 22, 23 e 25;
- Conteúdo programático e carga horária;
- Quem pode ministrar;
- Itens relevantes;
- Debates e Considerações finais.

**Local:** Auditório da Fundacentro/ES  
Rua Cândido Ramos, nº 30,  
Ed. Chamonix, Jd. da Penha  
Vitória/ES

**Inscreva-se!**  
Informações:  
(27) 3315-0040 R 220 Raquel

Realização:



Organização:



## Normas de Base

NR 19 – Explosivos

NR 20 – Segurança com Inflamáveis e Combustíveis

NR 22 – Segurança na Mineração

NR 23 – Proteção contra Incêndio

NR 25 – Resíduos Industriais



Palestra sobre

# TREINAMENTOS DE NR'S - PARTE 4



**Sejam bem vindos!**

Agradeço a presença de todos.



## Quem sou eu...

- Sócio Proprietário da X Safety;
- Técnico de Segurança no Trabalho;
- Auditor de Norma OHSAS 18001;
- Analista Técnico de Segurança contra Explosões;
- Bombeiro Profissional Civil;





Com estudos desenvolvidos desde 2010 nasce em 2015 a X Safety com 4 seguimentos distintos de negócio...

**Abaixo um dos nossos seguimentos:**

- Treinamentos e cursos contidos nas normas regulamentadoras e técnicas;
- Palestras técnicas e motivacionais;
- Cursos de capacitação profissional personalizadas para profissionais da área de segurança no trabalho;
- Consultoria e assessoria em segurança no trabalho;

**Consulte-nos!**

## Principais Atividades





# Nos conheça!

**X Safety**  
@x\_safety  
Participa desde fevereiro de 2017  
6 Fotos e vídeos

Tweets 14 Seguindo 52 Seguidores 8 Curtidas 52 [Seguir](#)

**Tweets** Tweets e respostas Mídia

**X Safety** @x\_safety · 11 de out  
Estaremos palestrando na FUNDACENTRO em Vitória dia 25/10 às 13h...  
[instagram.com/p/BaHZ6HDIkCkN...](https://www.instagram.com/p/BaHZ6HDIkCkN...)

**X Safety** @x\_safety · 20 de set  
Agradeço a todos pela participação. Até a...  
[instagram.com/p/BZSChXCg0mFe...](https://www.instagram.com/p/BZSChXCg0mFe...)

X Safety retweetou  
**Jefferson** @jeff\_menon · 9 de set  
X Safety

Siga-nos no Twitter:  
**@x\_safety**

[INÍCIO](#) [INSTITUCIONAL](#) [BLOG](#) [SERVIÇOS](#) [NOTÍCIAS](#) [CONTATE-NOS](#)

## Seja bem vindo!

Consultoria, Cursos, Treinamentos e Palestras Personalizadas em Segurança no Trabalho

[SAIBA MAIS](#)

Acesse nosso site:  
**xsafety.com.br**

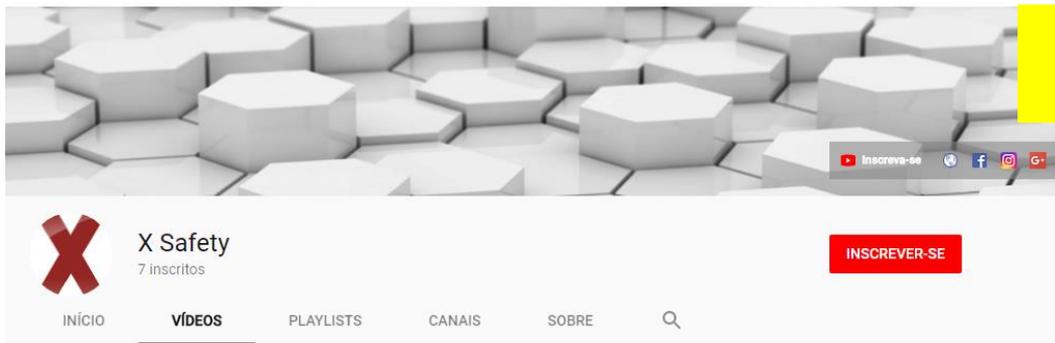
[www.xsafety.com.br](http://www.xsafety.com.br)





# Nos conheça!

Inscreva-se em nosso canal no YouTube.  
Pesquise: "bem vindo à x safety"



Uploads REPRODUZIR TODOS



Bem vindos à X Safety

51 visualizações • 1 mês atrás



Instagram

Busca

Obter o aplicativo

Entrar



xsfaty

Seguir

Siga-nos no Instagram:  
**@xsafety**

19 publicações

67 seguidores

seguindo 70

X Safety Treinamentos Empresa especializada em treinamentos e palestras personalizadas em saúde e segurança no trabalho. Entre em contato conosco e agende uma visita. [www.facebook.com/xsfaty](http://www.facebook.com/xsfaty)





# Nos conheça!

Curta nossa página no  
Facebook: /xsafety



Comunidades e Coleções



Siga-nos no Google Plus. Pesquise no Google +: x safety





## Comunicados Importantes!



- Mantenha os celulares desligados, no modo vibratório ou silencioso;
- Não atender ligações dentro do auditório;
- Mantenha postura adequada enquanto sentado;





As Normas Regulamentadoras – NR's são um conjunto de condições e procedimentos sobre segurança e medicina do trabalho, por obrigação, devem ser respeitadas pelas empresas privadas, públicas e órgão do governo que possuam trabalhadores empregados pela CLT.

Essas normas são regidas pelo Ministério do Trabalho, que exige também, treinamento de profissionais que praticam atividades que envolvam algum tipo de risco.

## Introdução



# CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Treinamentos contidos nas normas;
- Conteúdo programático e carga horária;
- Quem pode ministrar;
- Itens relevantes;
- Debates e Considerações finais.



## Treinamentos de NR's Parte 4





## NR 19

Explosivos



# NR 19



- **19.1.1** Para fins desta Norma, considera-se explosivo material ou substância que, quando iniciada, sofre decomposição muito rápida em produtos mais estáveis, com grande liberação de calor e desenvolvimento súbito de pressão.





# Treinamentos Contidos na Norma

NR 19  
Explosivos



## NR 19 – Anexo 1

- SEGURANÇA E SAÚDE NA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE FOGOS DE ARTIFÍCIO E OUTROS ARTEFATOS PIROTÉCNICOS



- **5.2.1** O documento estratégico deve conter, de forma sucinta e no mínimo, os seguintes elementos:

...

f) mecanismos a serem utilizados para informação, *capacitação* e envolvimento dos trabalhadores em Segurança e Saúde no Trabalho;

...

- **5.2.4.2** O Plano de Emergência e Combate a Incêndio e Explosão deve ser implantado segundo cronograma detalhado contendo prazos para execução de todas as etapas, inclusive *treinamento teórico e prático*, devendo ser simulado e revisado anualmente, com a participação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA - e de todos os trabalhadores.

- **6.4** O *treinamento anual* da CIPA ou do trabalhador designado para o cumprimento dos objetivos desta deverá incluir todos os aspectos relativos aos riscos de acidentes com explosivos e sua prevenção.

- **12.3** A destruição de produtos explosivos deve seguir as normas dispostas no Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R-105), Decreto no. 3665/2000, com procedimentos implantados sob coordenação do Responsável Técnico.
  - **12.3.1** Todos os trabalhadores envolvidos nas atividades de coleta e destruição de resíduos devem receber *treinamento específico*.

- **14. Formação de trabalhadores**
  - **14.1** As empresas devem promover a capacitação e treinamento permanente dos seus trabalhadores, conforme programa e cronograma específico,...



# Conteúdo Programático e Carga Horária

# NR 19 – Anexo 1 – Item 14



- ... ministrando-lhes todas as informações sobre:
  - a) os riscos decorrentes das suas atividades produtivas e as medidas de prevenção;
  - b) o PPRA, especialmente no que diz respeito à prevenção de acidentes com explosivos;
  - c) o Plano de Emergência e Combate a Incêndio e Explosão;
  - d) as Normas de Procedimentos Operacionais;
  - e) a correta utilização e manutenção dos equipamentos de proteção individual, bem como as suas limitações.

***Não cita carga horária.***



# NR 19 – Anexo 1



- Relacionados ao PPRA devem atender ao que estabelecer no quadro de treinamentos;
- Quanto a CIPA seguir a NR 5;
- O combate a incêndio deve atender o que regulamenta o estado;
- Atentar na elaboração de treinamento específico referente a norma no item 12.3.1 – sobre destruição;





Quem pode Ministrar

- Para atender a esse item deve-se estar atento ao que se refere cada treinamento;
  - Combate a incêndio: profissional da área;
  - CIPA: profissional do SESMT;
  - Específico: profissional do ramo, sendo esse tecnicamente capacitado em segurança no trabalho;



Itens Relevantes

# NR 19



- Estar atento aos requisitos da norma e as regulamentações adicionais;





## NR 20

Segurança e Saúde no Trabalho com  
Inflamáveis e Combustíveis



# NR 20



- **20.1.1** Esta Norma Regulamentadora - NR estabelece requisitos mínimos para a gestão da segurança e saúde no trabalho contra os fatores de risco de acidentes provenientes das atividades de extração, produção, armazenamento, transferência, manuseio e manipulação de inflamáveis e líquidos combustíveis.





# Treinamentos Contidos na Norma

NR 20

Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e  
Combustíveis

# NR 20



- ...
- **20.8.6** As atividades de inspeção e manutenção devem ser realizadas por *trabalhadores capacitados* e com apropriada supervisão.



# NR 20



- **20.11** Capacitação dos trabalhadores
- **20.11.1.1** Os critérios estabelecidos nos itens 20.11.2 a 20.11.9 encontram-se resumidos no Anexo II.



- **20.16.3** Da Responsabilidade das Contratadas.

...

- **20.16.3.2** A empresa contratada deve assegurar a participação dos seus empregados nas *capacitações em segurança e saúde no trabalho promovidas pela contratante*, assim como deve providenciar outras capacitações específicas que se façam necessárias.



# NR 20



- **20.17.2.3** Os trabalhadores envolvidos nas atividades de operação, inspeção, manutenção e abastecimento do tanque devem ser capacitados com curso Intermediário, conforme Anexo II.



# NR 20



- **20.20.2** Os trabalhadores, com base em sua *capacitação* e experiência, devem interromper suas tarefas, exercendo o direito de recusa, sempre que constatarem evidências de riscos graves e iminentes para sua segurança e saúde ou de outras pessoas, comunicando imediatamente o fato a seu superior hierárquico, que diligenciará as medidas cabíveis.



# NR 20 – Anexo 1



- 1. As instalações que desenvolvem atividades de manuseio, armazenamento, manipulação e transporte com gases inflamáveis acima de 1 ton até 2 ton e de líquidos inflamáveis e/ou combustíveis acima de 1 m<sup>3</sup> até 10 m<sup>3</sup> devem contemplar no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, além dos requisitos previstos na Norma Regulamentadora n.º 9:

...



# NR 20 – Anexo 1



- 1.1 O empregador deve treinar, no mínimo, três trabalhadores da instalação que estejam diretamente envolvidos com inflamáveis e/ou líquidos combustíveis, em curso básico previsto no Anexo II.



# NR 20 – Anexo 1



- 2. As instalações varejistas e atacadistas que desenvolvem atividades de manuseio, armazenamento e transporte de recipientes de até 20 litros, fechados ou lacrados de fabricação, contendo líquidos inflamáveis e/ou combustíveis até o limite máximo de 5.000 m<sup>3</sup> e de gases inflamáveis até o limite máximo de 600 toneladas, devem contemplar no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, além dos requisitos previstos na Norma Regulamentadora n.º 9:

...



# NR 20 – Anexo 1



- **2.1** O empregador deve treinar trabalhadores da instalação que estejam diretamente envolvidos com inflamáveis, em curso Básico, na proporção definida na Tabela 2.
  - A tabela 2 trata da capacidade e quantidade de empregados que devem estar treinados;





# Conteúdo Programático e Carga Horária

- **1) Critérios para Capacitação**

a) Capacitação para os trabalhadores que adentram na área e NÃO mantêm contato direto com o processo ou processamento.

- Instalação classe I
- Instalação classe II
- Instalação classe III

Curso de Integração (4 horas)



## NR 20 – Anexo 2

- b) Capacitação para os trabalhadores que adentram na área e mantêm contato direto com o processo ou processamento.



Classe / Atividade	Instalação Classe I	Instalação Classe II	Instalação Classe III
Específica, pontual e de curta duração	Curso Básico (8 horas)	Curso Básico (8 horas)	Curso Básico (8 horas)
Manutenção e inspeção	Curso Intermediário (16 horas)	Curso Intermediário (16 horas)	Curso Intermediário (16 horas)
Operação e atendimento a emergências	Curso Intermediário (16 horas)	Curso Avançado I (24 horas)	Curso Avançado II (32 horas)
Segurança e saúde no trabalho	-	Curso Específico (16 horas)	Curso Específico (16 horas)



## NR 20 - reciclagem

- **20.11.13** O trabalhador deve participar de curso de Atualização, cujo conteúdo será estabelecido pelo empregador e com a seguinte periodicidade:
  - a) curso Básico: a cada 3 anos com carga horária de 4 horas;
  - b) curso Intermediário: a cada 2 anos com carga horária de 4 horas;
  - c) cursos Avançado I e II: a cada ano com carga horária de 4 horas.

## 2) Conteúdo programático

### a) Curso Integração

Carga horária: 4 horas

1. Inflamáveis: características, propriedades, perigos e riscos;
2. Controles coletivo e individual para trabalhos com inflamáveis;
3. Fontes de ignição e seu controle;
4. Procedimentos básicos em situações de emergência com inflamáveis.

## b) Curso Básico

Carga horária: 8 horas

### I) Conteúdo programático teórico:

1. Inflamáveis: características, propriedades, perigos e riscos;
2. Controles coletivo e individual para trabalhos com inflamáveis;
3. Fontes de ignição e seu controle;
4. Proteção contra incêndio com inflamáveis;
5. Procedimentos básicos em situações de emergência com inflamáveis;

### II) Conteúdo programático prático:

Conhecimentos e utilização dos sistemas de segurança contra incêndio com inflamáveis.

c) Curso Intermediário

Carga horária: 16 horas

I) Conteúdo programático teórico:

1. Inflamáveis: características, propriedades, perigos e riscos;
2. Controles coletivo e individual para trabalhos com inflamáveis;
3. Fontes de ignição e seu controle;
4. Proteção contra incêndio com inflamáveis;
5. Procedimentos em situações de emergência com inflamáveis;
6. Estudo da Norma Regulamentadora n.º 20;
7. Análise Preliminar de Perigos/Riscos: conceitos e exercícios práticos;
8. Permissão para Trabalho com Inflamáveis.

II) Conteúdo programático prático:

Conhecimentos e utilização dos sistemas de segurança contra incêndio com inflamáveis.

c) Curso Intermediário

Carga horária: 16 horas

I) Conteúdo programático teórico:

1. Inflamáveis: características, propriedades, perigos e riscos;
2. Controles coletivo e individual para trabalhos com inflamáveis;
3. Fontes de ignição e seu controle;
4. Proteção contra incêndio com inflamáveis;
5. Procedimentos em situações de emergência com inflamáveis;
6. Estudo da Norma Regulamentadora n.º 20;
7. Análise Preliminar de Perigos/Riscos: conceitos e exercícios práticos;
8. Permissão para Trabalho com Inflamáveis.

II) Conteúdo programático prático:

Conhecimentos e utilização dos sistemas de segurança contra incêndio com inflamáveis.

d) Curso Avançado I

Carga horária: 24 horas

I) Conteúdo programático teórico:

1. Inflamáveis: características, propriedades, perigos e riscos;
2. Controles coletivo e individual para trabalhos com inflamáveis;
3. Fontes de ignição e seu controle;
4. Proteção contra incêndio com inflamáveis;
5. Procedimentos em situações de emergência com inflamáveis;
6. Estudo da Norma Regulamentadora n.º 20;
7. Metodologias de Análise de Riscos: conceitos e exercícios práticos;
8. Permissão para Trabalho com Inflamáveis;
9. Acidentes com inflamáveis: análise de causas e medidas preventivas;
10. Planejamento de Resposta a emergências com Inflamáveis;

II) Conteúdo programático prático:

Conhecimentos e utilização dos sistemas de segurança contra incêndio com inflamáveis.

e) Curso Avançado II

Carga horária: 32 horas

I) Conteúdo programático teórico:

1. Inflamáveis: características, propriedades, perigos e riscos;
2. Controles coletivo e individual para trabalhos com inflamáveis;
3. Fontes de ignição e seu controle;
4. Proteção contra incêndio com inflamáveis;
5. Procedimentos em situações de emergência com inflamáveis;
6. Estudo da Norma Regulamentadora n.º 20;
7. Metodologias de Análise de Riscos: conceitos e exercícios práticos;
8. Permissão para Trabalho com Inflamáveis;
9. Acidentes com inflamáveis: análise de causas e medidas preventivas;
10. Planejamento de Resposta a emergências com Inflamáveis;
11. Noções básicas de segurança de processo da instalação;
12. Noções básicas de gestão de mudanças.

II) Conteúdo programático prático:

Conhecimentos e utilização dos sistemas de segurança contra incêndio com inflamáveis.

## f) Curso Específico

Carga Horária: 16 horas

### l) Conteúdo programático teórico:

- Estudo da Norma Regulamentadora n.º 20;
- Metodologias de Análise de Riscos: conceitos e exercícios práticos;
- Permissão para Trabalho com Inflamáveis;
- Acidentes com inflamáveis: análise de causas e medidas preventivas;
- Planejamento de Resposta a emergências com Inflamáveis;
- **20.11.9** *Os profissionais de segurança e saúde no trabalho que laboram em instalações classes II e III, adentram na área ou local de extração, produção, armazenamento, transferência, manuseio e manipulação de inflamáveis e líquidos combustíveis e mantêm contato direto com o processo ou processamento devem realizar o curso Específico.*



Quem pode Ministrat

# NR 20



- **20.11.14** Os instrutores da capacitação dos cursos de Integração, Básico, Intermediário, Avançados I e II e Específico devem ter proficiência no assunto.





Itens Relevantes

- Capacitação para emergência, se a norma cita exame médico específico, então...
- O treinamento prático citado nos respectivos itens não se aplicam aos profissionais de atendimento a emergência, pois esses têm capacitação própria;

- **Metodologias de análises de risco** - Constitui-se em um conjunto de métodos e técnicas que, aplicados a operações que envolvam processo ou processamento, identificam os cenários hipotéticos de ocorrências indesejadas (acidentes), as possibilidades de danos, efeitos e consequências.

Exemplos de algumas metodologias:

- a) Análise Preliminar de Perigos/Riscos (APP/APR);
- b) "What-if (E SE)";
- c) Análise de Riscos e Operabilidade (HAZOP);
- d) Análise de Modos e Efeitos de Falhas (FMEA/FMECA);
- e) Análise por Árvore de Falhas (AAF);
- f) Análise por Árvore de Eventos (AAE);
- g) Análise Quantitativa de Riscos (AQR).

- ***Portaria MTb n.º 872, de 06 de julho de 2017***
- Diretrizes e requisitos mínimos para utilização da modalidade de ensino a distância e semipresencial para as capacitações previstas na Norma Regulamentadora n.º 20 - Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis.

- **1.1** Estabelecer diretrizes e requisitos mínimos para utilização da modalidade de ensino a distância e semipresencial para as capacitações previstas na NR-20, disciplinando tanto aspectos relativos à estruturação pedagógica, quanto exigências relacionadas às condições operacionais, tecnológicas e administrativas necessárias para uso adequado desta modalidade de ensino.



## Nota Técnica 283/2016

- NR 10;
- NR 12 (máquinas e equipamentos engloba NR 11);
- NR 13;
- NR 18;
- NR 33; e
- NR 35
  - não podem adotar a modalidade de ensino a distância;





## NR 22

Segurança e Saúde Ocupacional na  
Mineração



# NR 22



- **22.1.1** Esta Norma Regulamentadora tem por objetivo disciplinar os preceitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho, de forma a tornar compatível o planejamento e o desenvolvimento da atividade mineira com a busca permanente da segurança e saúde dos trabalhadores.





# Treinamentos Contidos na Norma

NR 22

Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração

- **22.7** Circulação e Transporte de Pessoas e Materiais

...

- **22.7.5** A operação das locomotivas e de outros meios de transporte só será permitida a *trabalhador qualificado*, autorizado e identificado.

- **22.11** Máquinas, Equipamentos, Ferramentas e Instalações

...

- **22.11.12** A manutenção e o abastecimento de veículos e equipamentos devem ser realizados por trabalhador treinado, utilizando-se de técnicas e dispositivos que garantam a segurança da operação.

- **22.11.17** Na utilização e manuseio de ferramentas de fixação a pólvora devem ser observadas as seguintes condições:
  - a) o operador deve ser devidamente qualificado e autorizado;

- **22.15.7.2** O abatimento de choccos ou blocos instáveis deve ser realizado através de dispositivo adequado para a atividade, que deverá estar disponível em todas as frentes de trabalho e realizados por trabalhador qualificado, observando normas de procedimentos da empresa ou Permissionário de Lavra Garimpeira.

- **22.20.17** A implantação, operação e manutenção de instalações elétricas devem ser executadas somente por pessoa qualificada, que deve receber *treinamento continuado* em manuseio e operação de equipamentos de combate a incêndios e explosões, bem como para prestação de primeiros socorros a acidentados.

- **22.21.8** O acesso aos depósitos de explosivos e de acessórios, só pode ser liberado a pessoal devidamente qualificado, treinado e autorizado pela empresa ou Permissionário de Lavra Garimpeira ou acompanhado de pessoa, que atenda a estas qualificações.

- **22.21.17** Os trabalhadores envolvidos no transporte de explosivos e acessórios devem receber *treinamento específico* para realizar sua atividade.

- ...
- **22.21.37.1** A retirada de fogos falhados só poderá ser executada pelo encarregado - do – fogo ou, sob sua orientação, por pessoal qualificado e treinado.

- **22.24.22** O pessoal envolvido na ventilação e todo o nível de supervisão da mina, que trabalhe em subsolo, deve receber treinamento em princípios básicos de ventilação de mina.

- **22.25.8** Os processos de lixiviação devem ser executados por trabalhadores treinados e supervisionados por profissional legalmente habilitado.

- **22.28.5** Todas as minerações devem possuir um sistema com procedimentos escritos, *equipes treinadas* de combate a incêndio e sistema de alarme.
- ...
- **22.28.15** Em toda mina devem ser instalados extintores portáteis de incêndio, adequados à classe de risco, cuja inspeção deve ser realizada por pessoal treinado.

- **22.28.17** Todos os trabalhadores devem estar *instruídos* sobre prevenção e combate a princípios de incêndios, através do uso de extintores portáteis, e sobre noções de primeiros socorros.

- **22.31.4** Os trabalhadores sujeitos a exposição a radiações ionizantes e os que transitem por áreas onde haja fontes radioativas devem ser informados sobre os equipamentos, seu funcionamento e seus riscos.

- **22.32** Operações de Emergência
  - **22.32.1** Toda mina deverá elaborar, implementar e manter atualizado um plano de emergência que inclua, no mínimo, os seguintes requisitos:
    - ...
    - e) treinamento periódico das brigadas de emergência;
    - ...
  - **22.32.2** A empresa proporcionará treinamento semestral específico à brigada de emergência, com aulas teóricas e aplicações práticas.

- **22.35.1** A empresa ou Permissionário de Lavra Garimpeira deve proporcionar aos trabalhadores treinamento, qualificação, informações, instruções e reciclagem necessárias para preservação da sua segurança e saúde, levando-se em consideração o grau de risco e natureza das operações.

- **22.35.1.1** O treinamento admissional para os trabalhadores, que desenvolverão atividades no setor de mineração ou daqueles transferidos da superfície para o subsolo ou vice-versa, abordará, no mínimo, os seguintes tópicos:

...

- **22.35.1.2** O treinamento introdutório geral deve ter duração mínima de seis horas diárias, durante cinco dias, para as atividades de subsolo, e de oito horas diárias, durante três dias, para atividades em superfície, durante o horário de trabalho,

- **22.35.1.5** Treinamentos periódicos e para situações específicas deverão ser ministrados sempre que necessário para a execução das atividades de forma segura.

- **22.35.2** Para operação de máquinas, equipamentos ou processos diferentes a que o operador estava habituado, deve ser feito novo treinamento, de modo a qualificá-lo à utilização dos mesmos.

- **22.35.5** Considerando as características da mina, dos métodos de lavra e do beneficiamento, outros treinamentos poderão ser determinados pela autoridade regional competente em matéria de Segurança e Saúde do Trabalhador.

...

- **22.36.2.1** O treinamento para membros da CIPAMIN poderá ser ministrado pelo SESMT, entidades sindicais de empregadores ou de trabalhadores ou por profissionais que possuam conhecimentos sobre os temas ministrados, escolhidos de comum acordo entre o empregador e os membros da Comissão.

...

- **22.36.3.2** Quando o estabelecimento não se enquadrar no Quadro III desta NR a empresa ou Permissionário de Lavra Garimpeira deverá designar e treinar em prevenção de acidentes um representante para cumprir os objetivos da CIPAMIN, o qual deverá promover a participação dos trabalhadores nas ações de prevenção de acidentes e doenças profissionais.

- **22.36.7** A CIPAMIN terá como atribuições:

...

l) apresentar, durante o treinamento admissional dos trabalhadores previsto no item 22.35, os seus objetivos, atribuições e responsabilidades e

- **22.36.12** Todos os membros da CIPAMIN, efetivos e suplentes, deverão receber treinamento de prevenção de acidentes e doenças profissionais, durante o expediente normal da empresa.



# Conteúdo Programático e Carga Horária

# NR 22



- princípios básicos de ventilação de mina.
- combate a incêndio e sistema de alarme.
  - seguir NR 23;
- Treinamento admissional:
  - treinamento introdutório geral com reconhecimento do ambiente de trabalho;
  - treinamento específico na função; e
  - orientação em serviço.



# NR 22



- Treinamento introdutório deve ter o seguinte currículo mínimo:
  - a) ciclo de operações da mina;
  - b) principais equipamentos e suas funções;
  - c) infra-estrutura da mina;
  - d) distribuição de energia;
  - e) suprimento de materiais;
  - f) transporte na mina;
  - g) regras de circulação de equipamentos e pessoas;
  - h) procedimentos de emergência;
  - i) primeiros socorros;
  - j) divulgação dos riscos existentes nos ambientes de trabalho constantes no Programa de Gerenciamento de Riscos e dos acidentes e doenças profissionais e
  - l) reconhecimento do ambiente do trabalho.



# NR 22



- **22.35.1.3** O treinamento específico na função consistirá de estudo e práticas relacionadas às atividades a serem desenvolvidas, seus riscos, sua prevenção, procedimentos corretos e de execução e terá duração mínima de quarenta horas para as atividades de superfície e quarenta e oito horas para as atividades de subsolo, durante o horário de trabalho e no período contratual de experiência ou antes da mudança de função.



# NR 22



- **22.35.1.3.1** A empresa ou Permissionário de Lavra Garimpeira deve proporcionar treinamento específico, com reciclagem periódica, aos trabalhadores que executem as seguintes operações e atividades:
  - a) abatimento de chocos e blocos instáveis;
  - b) tratamento de maciços;
  - c) manuseio de explosivos e acessórios;
  - d) perfuração manual;
  - e) carregamento e transporte de material;
  - f) transporte por arraste;
  - g) operações com guinchos e içamentos;
  - h) inspeções gerais da frente de trabalho;
  - i) manipulação e manuseio de produtos tóxicos ou perigosos e
  - j) outras atividades ou operações de risco especificadas no PGR.



# NR 22



- **22.36.12.2** O currículo do curso previsto neste item deverá abranger os riscos de acidentes e doenças profissionais constantes no PGR, as medidas adotadas para eliminar e controlar aqueles riscos, além de técnicas para elaboração do Mapa de Riscos e metodologias de análise de acidentes.



# NR 22



- **22.36.12.3** A carga horária do curso de prevenção de acidentes e doenças profissionais deverá ser de quarenta horas anuais, das quais vinte horas serão ministradas antes da posse dos membros da CIPAMIN.





Quem pode Ministrat

- **22.28.5.1** As equipes deverão ser treinadas por profissional qualificado em combate a incêndio e fazer exercícios periódicos de simulação.
- Demais treinamentos seguiram o que estabelece cada um referente a norma aplicada;

- **22.36.12.1** O treinamento para os membros da CIPAMIN poderá ser ministrado pelo SESMT, entidades sindicais de empregadores ou de trabalhadores ou por profissionais que possuam conhecimentos sobre os temas ministrados, escolhidos de comum acordo entre o empregador e os membros da Comissão.



Itens Relevantes



## NR 23

Proteção Contra Incêndios



# NR 23



- **23.1** Todos os empregadores devem adotar medidas de prevenção de incêndios, em conformidade com a legislação estadual e as normas técnicas aplicáveis.





**NR 25**

Resíduos Industriais



# NR 25



- **25.1** Entende-se como resíduos industriais aqueles provenientes dos processos industriais, na forma sólida, líquida ou gasosa ou combinação dessas, e que por suas características físicas, químicas ou microbiológicas não se assemelham aos resíduos domésticos, como cinzas, lodos, óleos, materiais alcalinos ou ácidos, escórias, poeiras, borras, substâncias lixiviadas e aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como demais efluentes líquidos e emissões gasosas contaminantes atmosféricos.





# Treinamentos Contidos na Norma

NR 25

Resíduos Industriais

- **25.5** Os trabalhadores envolvidos em atividades de coleta, manipulação, acondicionamento, armazenamento, transporte, tratamento e disposição de resíduos *devem ser capacitados pela empresa*, de forma continuada, sobre os riscos envolvidos e as medidas de controle e eliminação adequadas.



# Conteúdo Programático e Carga Horária

# NR 25



- Não citado.





Quem pode Ministrat



# NR 25

- Conhecimento básico.





Itens Relevantes



Debates



Considerações finais



## Redes Sociais

facebook.com/xsafety  
Instagram.com/xsafety  
twitter.com/x\_safety  
Skype: X Safety  
Google +: X Safety

## Contatos

xsafety.com.br/contate-nos  
xsafetycontatos@gmail.com  
27 3281-5315  
27 9 9765-9048  
www.xsafety.com.br

