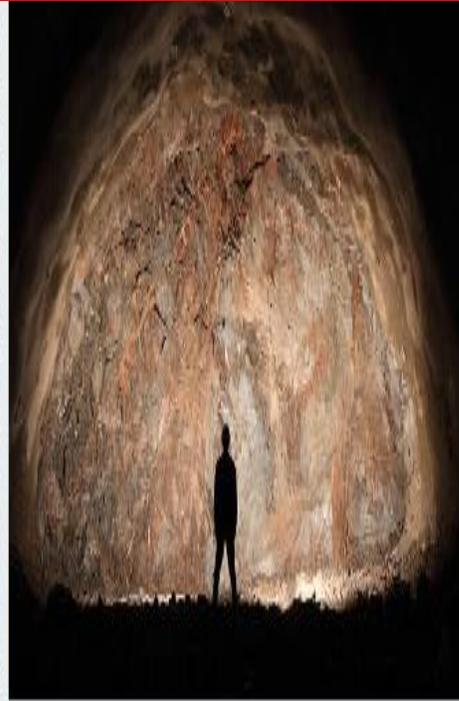


MANIPULACIÓN DE EXPLOSIVOS PARA OPERACIONES MINERAS





OBJETIVO

Al finalizar el curso, los participantes serán capaces de manejar con criterios claramente Definidos información relacionada con la manipulación de explosivos en las operaciones mineras con irrestricto cumplimiento legal y de prevención de riesgos.

1



Reconocer los tipos de explosivos y accesorios empleados en la minería y los selecciona de acuerdo al programa de tronadura, para lo cual empleará materiales inertes.

2



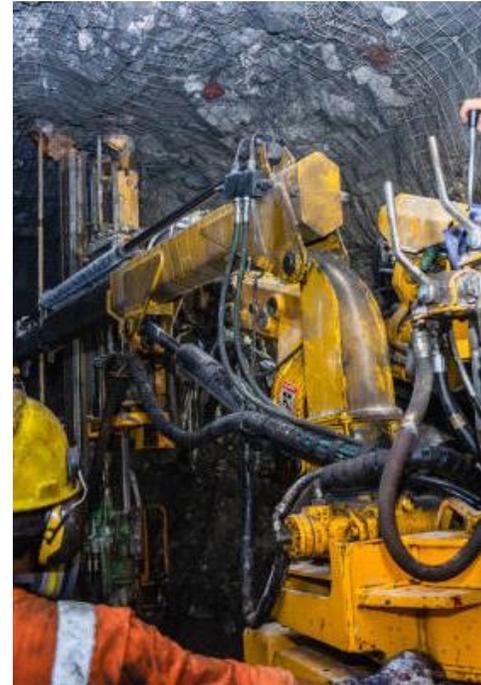
Reconocer los riesgos de manipulación de cada uno de ellos de acuerdo a lo establecido por los fabricantes.

3



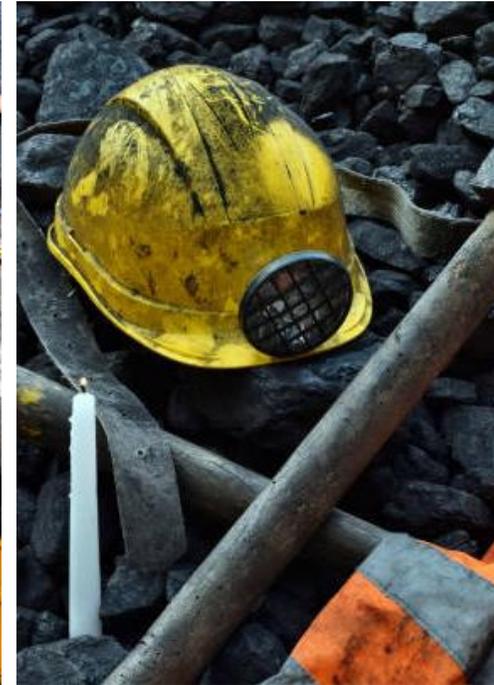
Trasladar los explosivos y accesorios inertes de tronadura al frente de trabajo, a lo menos dos personas, de acuerdo al programa de tronadura, el procedimiento de trabajo y lo establecido en el Reglamento de Seguridad Minera y recomendaciones del fabricante.

4



Reconocer e identificar los accidentes más comunes sucedidos en operaciones de manipulación de explosivos en la industria minera.

5



Identificar los aspectos relacionados con las responsabilidades y la capacitación del personal.



CURSO: MANIPULACIÓN DE EXPLOSIVOS PARA OPERACIONES MINERAS

MÓDULO I. GENERALIDADES.

- Historia
- Definiciones Básicas
- Parámetros Generales
- Minería Cielo Abierto
- Minería Subterránea

MÓDULO II. MARCO REGULATORIO Y LEGISLACIÓN VIGENTE SOBRE EXPLOSIVOS

- DS N°73 "Reglamento Especial de Explosivos para las faenas Mineras"
- Servicio Nacional de Geología y Minería
- DS N°83 "Reglamento Complementario de la Ley N°17.798

- Decreto 400 "Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la
- Ley N°17.798, sobre control de armas"
- Marco regulatorio para Almacenamiento
- Marco regulatorio para Manipulación
- Marco regulatorio para Transporte
- Marco regulatorio para Destrucción de explosivos
- Organismos fiscalizadores
- Marco regulatorio para Prevención – Capacitación
- Marco regulatorio para Responsabilidades

MÓDULO III. TERMODINÁMICA DEL EXPLOSIVO Y SUS PROCESOS DE DETONACIÓN

- Generalidades

- Deflagración y detonación
- Procesos de detonación

MÓDULO IV. CLASIFICACIÓN DE LOS EXPLOSIVOS

- Explosivos Primarios o Iniciadores
- Explosivos Secundarios o Básicos

MÓDULO IV. PROPIEDADES DE LOS EXPLOSIVOS

- Potencia y energía desarrollada
- Velocidad de detonación
- Otros

MÓDULO V. EXPLOSIVOS INDUSTRIALES Y AGENTES DE TRONADURA

- Generalidades



CURSO: MANIPULACIÓN DE EXPLOSIVOS PARA OPERACIONES MINERAS

- Anfo pesado
- Explosivos gelatinosos y pulverulentos.
- Dinamitas
- APD
- Sismolitas Anfo
- Blendex
- Hldrex
- Vertex
- **MÓDULO VI. ACCESORIOS DE VOLADURAS**
- Generalidades

MÓDULO VII: ALMACENAMIENTO DE EXPLOSIVOS SEGÚN REGLAMENTO

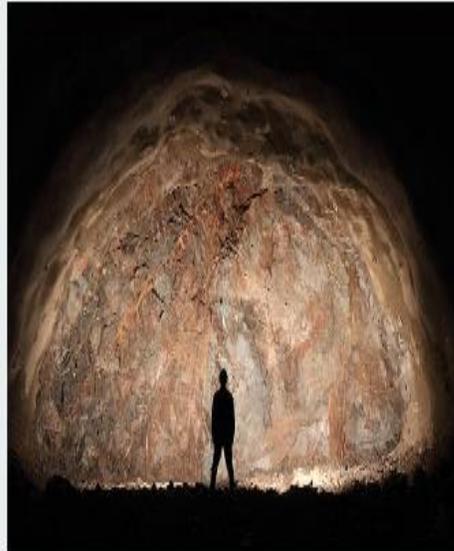
- Definiciones Básicas
- Señalización
- Polvorines:
 - ✓ Subterráneos – Enterrados – Móviles
 - ✓ Mantenimiento
 - ✓ Acceso
- Recepción de Materiales
- Almacenaje
- Despacho
- Control

MÓDULO VIII. TRANSPORTE EN VEHÍCULO DE EXPLOSIVOS EN LA FAENA MINERA.

- Transporte en Vehículo de Explosivos en la Faena Minera.
- Respecto del transporte
- Transporte y Carguío de Explosivos a los Frentes de Trabajo
- Procesos de detonación

MÓDULO IX. SISTEMA DE INICIACIÓN

- Parámetros Generales
- Minería Cielo Abierto
- Minería Subterránea



CURSO: MANIPULACIÓN DE EXPLOSIVOS PARA OPERACIONES MINERAS

MÓDULO X. BÁSICO DE CÁLCULOS DE TRONADURA

- Densidad de Carga explosiva
- Factor de Carga
- Volumen Tonelaje

MÓDULO XI. FUNDAMENTOS BÁSICOS E INTRODUCCIÓN Y CÓMO SE HACE?

- Cargar Pozos en Superficie
- Cebos o Prima
- Carga Columna Explosiva
- Amarres
- Cargar Explosivos en Subterránea

MÓDULO XII. MANEJO DE EXPLOSIVOS DETERIORADOS

- Manejo De Explosivos Deteriorados
- Marco Regulatorio
- Registros que confirman su cumplimiento

MÓDULO XIII. PREVENCIÓN DE RIESGOS, RESPONSABILIDADES Y CAPACITACIÓN



A quienes está dirigido: Supervisor de operaciones mineras, operador manipulador de explosivos



Duración: 24 horas académicas



Modalidades: Presencial – E-Learning (On-line con relator en vivo) o B-Learning (Semipresencial o Mixto)



Certificación: Se entregarán certificados de asistencia y aprobación del curso



DATOS DE LA EMPRESA DE CAPACITACIÓN

CAPACITACIONES SST DE CHILE

RUT: 77153885-1



Visite nuestra pág. Web



Teléfono

+56 955236477
+56 935267634
+56 934805499



Email

info.sst@sstdechile.cl



Contacto

Rixcy Mollada
Capacitación