

## DESCRIPTOR CURSO:

### OPERACIÓN Y MANIPULACIÓN DE DENSÍMETRO NUCLEAR



# CURSO: OPERACIÓN Y MANIPULACIÓN DE DENSÍMETRO NUCLEAR



El Densímetro es un instrumento portátil que contiene todos los módulos electrónicos, bloques (conjuntos) de baterías recargables, detectores y fuentes radiactivas.

El uso de estos equipos debe estar acompañada de una capacitación que permita al usuario una máxima protección de sí mismo y de las personas a su alrededor, el medio ambiente y las instalaciones.

Las empresas que utilizan equipos cuyos componentes contengan fuentes radiactivas deben considerar la adopción de procedimientos y protocolos de seguridad y prevención para que su uso no represente un riesgo no controlado hacia las personas, ambiente e instalaciones.







## OBJETIVO

Otorgar a los participantes la información básica respecto de la operación y manipulación correcta del equipo densímetro nuclear y las correspondientes protecciones radiológicas para minimizar la exposición d sí mismo, personas ocupacionalmente expuestas, medio ambiente e instalaciones.



## CURSO: OPERACIÓN Y MANIPULACIÓN DE DENSÍMETRO NUCLEAR

### Información General

- Partes y accesorios
- Desembalaje e Inspección
- Selección del lugar de almacenamiento

### Aspectos Teóricos de Funcionamiento

- Densidad
- Humedad

### Operación del Densímetro

- Teclado
- Activación del Densímetro

### Configuración de Los Parámetros

- Selección de las Unidades de Medida
- Selección del Tiempo de Conteo
- Selección de la Profundidad
- Selección del Modo

### Operación del Densímetro Nuclear

- Preparación del terreno de emplazamiento
- Colocación del densímetro
- Posiciones de la varilla con la fuente
- Realización del conteo estándar

### Como realizar una medición:

- ✓ Modo de suelos
- ✓ Modo de asfalto

### Operaciones Avanzadas

- Compensaciones
- Calibraciones Especiales
- Mediciones de Capas Delgadas

### Funciones Especiales

- Ultimo Conteo
- Compensación



# CURSO: OPERACIÓN Y MANIPULACIÓN DE DENSÍMETRO NUCLEAR

## Funciones Especiales

- Compensación
- Prueba Estadística
- Prueba de Deriva
- Calibraciones Especiales
- Densidad Relativa
- Densidad sin Huecos
- Selección de Unidades de Medida
- Constantes de Calibración
- Reinicialización de la Memoria
- Lectura de Pruebas

## Fundamentos sobre Protección Radiológica

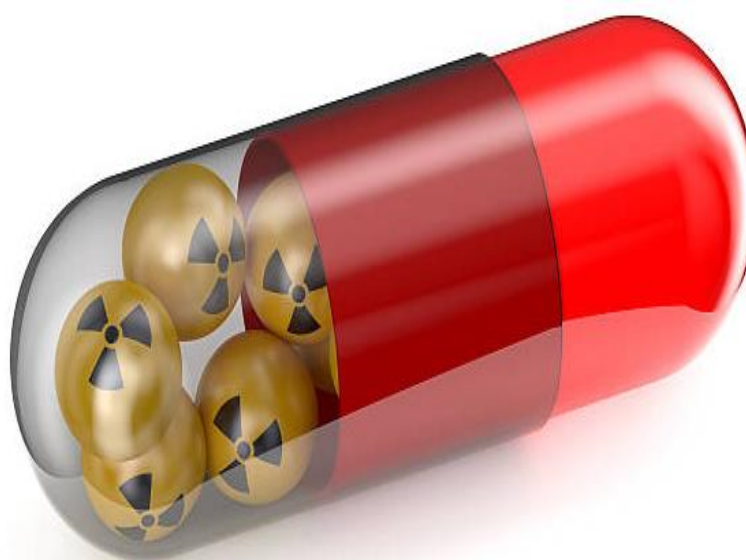
- Estadísticas sobre la Radiación
- Tipos de Radiación
- Límites de Radio-exposición
- Encapsulación de la Fuente
- Ubicación física de las fuentes de la instalación
- Inventario de los equipos y fuentes emisoras de radiación ionizantes
- Medidas de protección radiológica
- Zonas controladas y supervisadas

- Procedimiento con respecto al transporte de las fuentes o equipos
- Descripción del almacenamiento de las fuentes en la instalación y en el campo
- Rotulación y simbología existente con respecto a las radiaciones en el recinto
- Implementos para la protección del personal
- Servicio de dosimetría

## Procedimiento de mantenimiento

- Bitácora de mantenimiento
- Localización de Averías





## CURSO: OPERACIÓN Y MANIPULACIÓN DE DENSÍMETRO NUCLEAR

### Procedimiento de mantenimiento

- Carga de Batería
- Mantenimiento Mecánico
- Prueba de Fuga
- Repuestos

### Responsabilidades del operador de un densímetro nuclear

- Capacitación
- Controles diarios del densímetro nuclear



**A quienes está dirigido:** Técnicos de laboratorio, operadores de control de calidad, Encargados y Asesores en Prevención de Riesgos, Jefaturas, todo personal que ejecute algún trabajo en una instalación donde se almacenen – manipulen – densímetros nucleares, toda persona con interés en el área.



**Duración:** 8 horas académicas



**Modalidades:** Presencial, E-Learning y Semipresencial



**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 Molleda  
Capacitación