



CURSO DE CAPACITACION ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS CON **TINTAS** **PENETRANTES**

16 HORAS

ESTE CURSO ESTÁ DIRIGIDO A:

Personas que estén buscando una capacitación en esta área bajo esquemas establecidos en las normas vigentes:

- ANSI / ASNT CP189
- SNT-TC-1A (práctica recomendada)

CERTIFICADO:

Para aprobar debe:

- Cumplir con una asistencia del 100%.
- Calificación igual a 7.0 en la escala del 1 al 7.

Una vez terminado el curso, recibirá un certificado otorgado por **OTEC JOSAN**, acreditado y autorizado por **SENCE** como un Organismo Técnico de Capacitación por Resolución Exenta n°2509.

METODOLOGIA:

Utilizamos modalidad teórica y práctica poniendo especial énfasis en corregir malas prácticas sin poner en riesgo al trabajador.

También conocidas como líquidos penetrantes, son una técnica no destructiva utilizada para detectar defectos superficiales en materiales sólidos como metales, plásticos y cerámicas.

La solución, que puede ser de color rojo, verde o amarillo, contiene un colorante que es absorbido por los defectos en la superficie del material, como grietas, poros, inclusiones y otros defectos similares.

La técnica de tintas penetrantes es muy útil para detectar defectos en materiales que no son fácilmente visibles a simple vista.

OBJETIVOS / COMPETENCIAS

Entre las competencias una vez que se termina el curso, podemos mencionar:

- Teoría de la técnica de las Tintas Penetrantes.
- Selección y conocimiento respecto a las técnicas.
- Interpretación y evaluación.
- Aplicación de criterios de aceptación y rechazos.
- Realización de registros o informe.

TEMARIO

MODULO N°1:

Introducción a las Tintas Penetrantes

- Enfoque general a ensayos no destructivos.
- Conocimientos básicos del método de tintas penetrantes.
- Discontinuidades.
- Terminología.
- Calificación y certificaciones.

MODULO N°2:

Parámetros fisicoquímicos asociados

- Principios fisicoquímicos.

MODULO N°3:

Principios básicos de color y visión

- Principios asociados al color y la visión.
- Contraste, visión en espacios oscuros, luz UV, etc.

MODULO N°4:

Penetrante

- Propiedades y tipos de penetrantes.

MODULO N°5:

Emulsificadores

- Propiedades y tipos de emulsificadores.

MODULO N°6:

Reveladores

- Propiedades y tipos de reveladores.

MODULO N°7:

Proceso de Tintas Penetrantes

- Proceso lavable con agua.
- Proceso lipofílico.
- Proceso hidrofílico.
- Proceso removible con solvente.

MODULO N°8:

Etapas adicionales

- Preparación superficial.
- Remoción del exceso.
- Secado.
- Lavado con agua.
- Iluminación.
- Inspección y evaluación.
- Limpieza final.