



Choose certainty.  
Add value.

Más seguridad.  
Más valor.

## Laboratorio Metalúrgico

Ensayos mecánicos y de materiales

### ¿Qué es el Laboratorio Metalúrgico?

El laboratorio Metalúrgico de TÜV SÜD en España es una respuesta integral a todas sus necesidades. Con un equipamiento moderno y eficaz y unos profesionales con dilatada experiencia en este campo, resolvemos todos sus problemas relativos a instalaciones y componentes metálicos.

Los ensayos pueden realizarse a cualquier tipo de material metálico así como a sus soldaduras, siendo sus principales aplicaciones la construcción de recipientes a presión, plantas petroquímicas, centrales eléctricas y nucleares, sector del transporte (automoción, ferrocarriles, industria naviera) y obra civil (estructuras metálicas y puentes).

### ¿Cómo podemos ayudarle?

TÜV SÜD acumula una experiencia de más de 150 años en la realización de ensayos, lo que le confiere una alta especialización. Nuestros inspectores realizan ensayos en diversos campos y proporcionan además

asesoramiento técnico, a la vez que garantizan total independencia y confidencialidad en todas sus actuaciones.

Nuestro laboratorio dispone de los medios técnicos y el personal necesarios para la realización de ensayos en las siguientes áreas:

- Ensayos Mecánicos.
- Metalografía.
- Estudios Metalúrgicos.
- Análisis químicos.

Gran parte de los ensayos realizados que se realizan en el laboratorio están acreditados por ENAC y en todo caso se llevan a cabo de acuerdo con procedimientos aprobados, basados en normativa nacional o internacional reconocida. Cuanto a las homologaciones de procedimientos de soldadura, se pueden realizar a cualquier proceso de soldeo, en cualquier material metálico, en las distintas posiciones de ejecución y

para los diferentes diseños de unión, ya sean a tope, en ángulo, a solape, etc.

#### ▪ **Knowhow**

Nuestros expertos se ocupan de asesor sobre los ensayos más adecuados a realizar para darla mejor solución al cliente. También podemos ayudarle en la toma de las muestras "in situ". La elección de la muestra más representativa es crucial para el mejor desarrollo de cualquier estudio.

#### ▪ **Ensayos**

Los expertos de TÜV SÜD realizan Estudios y Ensayos en componentes, sistemas y materiales para garantizar la calidad y como base para informes periciales.

Nuestros servicios incluyen:

- Análisis de roturas y fallos en servicio
- Estudios Metalúrgicos para conocer el estado actual de diferentes componentes de equipos (mantenimiento predictivo)
- Caracterización de materiales.
- Asistencia Técnica sobre adecuación al uso de diferentes materiales.
- Estudios y Ensayos de Corrosión con análisis de sus causas y su alcance en diferentes bienes de equipo.
- Análisis Químicos por fluorescencia de rayos-X o espectrofotometría.
- Ensayos Macroscópicos.
- Ensayos Microscópicos.
- Estudios Metalúrgicos "in situ" mediante la técnica de réplicas metalográficas.
- Determinación de Profundidad de Descarburación.
- Clasificación de Tamaño de Grano.
- Clasificación y designación de la microestructura de grafito.

#### ▪ **Formación**

También ofrecemos formación en nuestros servicios para que nuestros clientes puedan comprender mejor las soluciones a los problemas de sus instalaciones.

#### ▪ **Ofertas integrales**

Ofrecemos un paquete completo de servicios de conocimiento, ensayos y soluciones de formación para ayudarle en todos los aspectos del proceso. Así como asistencia técnica para solucionar sus problemas.

## Sus ventajas

- Búsqueda de la solución más adecuada.
- Asesoramiento técnico.
- Optimizar la seguridad.
- Mejorar la disponibilidad operativa, identificando los puntos débiles antes de que comporten tiempos de parada no programados en sus plantas.
- Reducir los costes al mínimo, con nuestro apoyo de coste efectivo para decisiones críticas en la determinación de defectos y la sustitución de componentes.
- Beneficiarse de un apoyo global, con asistencia técnica especializada sobre cuestiones relacionadas con los materiales metálicos por parte de nuestro equipo de expertos internacional.

## ¿Por qué TÜV SÜD?

TÜV SÜD es una empresa independiente e imparcial que cuenta con un amplio equipo de profesionales expertos en seguridad industrial, prevención de riesgos laborales y comunicación. La experiencia de cada uno de ellos y el trato próximo que mantienen con los clientes, les permiten conocer de cerca sus necesidades y proporcionarles las soluciones más prácticas y adecuadas a cada situación.

## Más seguridad. Más valor.

TÜV SÜD es un proveedor de soluciones de alta calidad, seguridad y sostenibilidad especializado en consultoría, formación, auditoría, inspección y ensayos. Con representación en más de 1.000 lugares en el mundo, TÜV SÜD cuenta con acreditaciones en Europa, América, Asia, África y Oriente Medio. Al ofrecer soluciones globales a nuestros clientes, añadimos un valor tangible a las empresas, consumidores y entornos.

## Otros servicios

TÜV SÜD también presta los siguientes servicios:

- Ensayos No Destructivos.
- Homologaciones de soldadores y procedimientos de soldadura.
- Control de Calidad de estructuras metálicas.