

Sección IX: Artículo I – Requisitos Generales

Ing. José C. Cassina



Sección IX: Artículo I - Requisitos Generales

OBJETIVO

Se pretende que el participante se familiarice con los requisitos de la Sección IX que son genéricos para todas las Calificaciones de los Procedimientos y el Personal de Soldadura. Estos requisitos están descritos en el Artículo I - Párrafo [QW-100](#).

- [Artículo I](#): Requisitos Generales para Soldadura
- [Artículo II](#): Calificaciones para Procedimientos de Soldadura
- [Artículo III](#): Calificación de Desempeño de Soldador
- [Artículo IV](#): Datos de Soldadura
- [Artículo V](#): Especificaciones de Procedimiento de Soldadura Estándar (SWPS)

Sección IX: Artículo I - Requisitos Generales

El **Artículo I** incluye:

- **Especificaciones de Procedimientos de soldadura:** Párrafo [QW-101.](#)
- **Calificación de Desempeño:** Párrafo [QW-102.](#)
- **Responsabilidad:** Párrafo [QW-103.](#)
- **Posiciones de Ensayo:**
 - Soldadura de ranuras: Párrafo [QW-120.](#)
 - Chapa: Figura [QW-461.3.](#)
 - Tubo: Figura [QW-461.4.](#)
 - Soldaduras de filete: Párrafo [QW-130.](#)
 - Chapa: Figura [QW-461.5.](#)
 - Tubo: Figura [QW-461.6.](#)

Sección IX: Artículo I - Requisitos Generales

- **Tipos y Propósito de los Ensayos:** Párrafo QW-140.
 - Ensayo de Tensión: Párrafo QW-150.
 - Ensayo de plegado guiado: Párrafo QW-160.
 - Ensayos de tenacidad al impacto: Párrafo QW-170.
 - Ensayos de Soldadura de Filete: Párrafo QW-180.
- Otros ensayos y exámenes: Párrafo QW-190.
 - Examinación radiográfica: Párrafo QW-191.1.
 - Examinación por Ultrasonido: Párrafo QW-191.2.

Sección IX: Artículo I - Requisitos Generales

Ensayos de tenacidad al impacto – QW-170

- Usados cuando es requerido por otras Secciones (Secciones de diseño: I, VIII) del Código (o requisitos del Cliente).
- Su finalidad es determinar la energía absorbida en el impacto de la soldadura bajo determinadas condiciones.
- Cuando no se especifica en contrario, se aplican los requisitos de SA-370 (el ensayo del Péndulo de Charpy (CVN) es el más común).
- Los Criterios de Aceptación están determinados por otras Secciones del Código o requisitos del Cliente.

Sección IX: Artículo I - Requisitos Generales

- **Tipos y Propósito de los Ensayos:** Párrafo QW-140.
 - Ensayos de Soldadura de Pernos (“stud-welding”): Párrafo QW-192.
 - Ensayos de tubo a placa tubular (modelos): Párrafo QW-193.
 - **Examen visual:** Párrafo [QW-194](#).
 - Ensayo por tintas penetrantes: Párrafo QW-195.
 - Ensayos de soldadura por resistencia: Párrafo QW-196.
 - Ensayos de soldadura con laser en juntas de solape (“laser beam welding”): Párrafo QW-197.
 - Ensayos de soldadura por descarga eléctrica (“flash welding”): Párrafo QW-199.

Bibliografía

- Section IX: ASME Boiler and Pressure Vessel Code – Article I

¡Muchas gracias!

