

# Titanio grado 9

# Titanio grado 9

## Barra

### Introducción

La aleación de grado 9 tiene más resistencia que los grados CP (Puros) y más conformable y soldable que Ti-6Al 4V (Ti Gr5).

Los grados 9 combinan la soldabilidad de resistencia y la conformabilidad. La aleación tiene mayor resistencia a la tracción que los grados sin alear.

### Aplicaciones

Las aplicaciones típicas de (TI 3Al-2.5V) son la industria del petróleo y el gas, la refrigeración por agua de mar, las refinerías y las plantas petroquímicas, industria de pulpa de papel. Componentes mecánicos que requieren una alta resistencia.

# Programa de fabricación

Tamaño  $\square$ 6 a 200 mm x Longitud hasta 4000 mm

Estándar. ASTM B348

---

## Características técnicas

### Composiciones químicas

<b>Grado</b>	<b>Al</b>	<b>V</b>	<b>C</b>	<b>N</b>	<b>O</b>	<b>H</b>	<b>Ti</b>	<b>Fe</b>
Titanio Gr9	2.5-3.5	2.0-3.0	0.08max	0.03 max	0.15 max	0.15max	Bal	0.25max

### Propiedades mecánicas

<b>Grado</b>	<b>Resistencia a la tracción, Mpa (min)</b>	<b>Límite elástico, Mpa (mín)</b>	<b>Alargamiento, %(min)</b>
Titanio Gr9	620	483	15

# Propiedades físicas

Punto de fusión, 15 °C	1700°C
Densidad	4.48g/cm <sup>3</sup>
Beta transus, 15 °C	935°C
Expansión térmica, 20 - 100 °C.	9.0 *10 <sup>-6</sup> κ-1-1
Expansión térmica, 0 - 300 °C.	9.5 *10 <sup>-6</sup> κ-1-1
Conductividad térmica, temperatura ambiente	8.3 W/mK
Conductividad térmica, 400 °C	W/mK
Calor específico, temperatura ambiente	0.54 J/gK
Calor específico, 400 °C	J/gK
Resistencia eléctrica, temperatura ambiente	126 W*cm
Proporción de Poisson	0.34

---

## **Características titanio**

Titanio Material elegido para aplicaciones...

[Leer más](#)

## **Titanio grado 1**

Titanio grado 1 Barra Introducción...

[Leer más](#)

## **Titanio grado 2**

Titanio grado 2 Barra Introducción...

[Leer más](#)

## **Titanio grado 3**

Titanio grado 3 Barra Introducción...

[Leer más](#)

## **Titanio grado 4**

Titanio grado 4 Barra Introducción...

[Leer más](#)

## **Titanio grado 5**

Titanio grado 5 Barra Introducción...

[Leer más](#)