

# 9CrWV TIG

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Diseñado para soldar aceros de tipo '92' modificados con tungsteno, vanadio, niobio, nitrógeno y una pequeña adición de boro para mejorar las propiedades de fluencia a largo plazo
- El acero P92 tiene una resistencia a la ruptura hasta un 30% mayor que la del acero P91
- Diseñado específicamente para trabajos estructurales de alta integridad a temperatura elevada

## APLICACIONES TÍPICAS

- Tuberías principales de vapor
- Refinerías de petróleo
- Plantas de licuefacción y gasificación del carbón
- Plantas generadoras de energía
- Carcasas de turbinas

## CLASIFICACIÓN

AWS A5.28M ER90S-B92  
EN ISO 21952-A W ZCrMoWV Nb 9 0.5 1.5

## HOMOLOGACIONES

TÜV

## GASES DE PROTECCIÓN (SEGÚN EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

## COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO) TÍPICA, VARILLA TIG

	C	Mn*	Si	S	P	Cr	Ni*	Mo	W	Nb	V	N	B	Al	Cu
Valores típicos	0.11	0.5	0.40	0.004	0.008	9.2	0.35	0.45	1.7	0.05	0.2	0.05	0.0035	<0.01	<0.05

\* Mn + Ni ≤ 1.0%

## PROPIEDADES MECÁNICAS, TÍPICAS, METAL DEPOSITADO

	Condición	Temperatura	Límite elástico 0,2% (MPa)	Resistencia a la tracción (MPa)	Alargamiento (%)		Reducción de área (%)	Impacto ISO-V (J) +20°C	Dureza, PWHT (HV)
					4d	5d			
Requisito: AWS A5.28			540	620	16	-	-	-	-
Valores típicos	PWHT	20°C	690	800	22	19	70	80	265
		550°C	374	455	24.5	22.5	82	-	-
		600°C	282	387	20.5	19	85	-	-
		650°C	200	312	28	25.5	89	-	-

PWHT: Tratamiento térmico posterior a la soldadura 760°C/min. 2-4 h

- = no especificado

## DIÁMETROS/EMPAQUETADO

Diámetro x Longitud (mm)	Empaquetado	Peso (kg)	Referencia del producto
2.4	PE Tubo	5.0	T9CRWV-24

### RESULTADOS DE PRUEBAS

Los resultados de las pruebas de las propiedades mecánicas, la composición del metal depositado o del electrodo y los niveles de hidrógeno difusible se obtuvieron a partir de una soldadura producida y probada de acuerdo con las normas prescritas, y no deben asumirse como los resultados esperados en una aplicación o soldadura particular. Los resultados reales variarán dependiendo de muchos factores que incluyen, aunque no limitado a ellos, el procedimiento de soldadura, la composición química y la temperatura de la chapa, el diseño de soldadura y los métodos de fabricación. Antes de proceder con la aplicación prevista, los usuarios deben confirmar mediante pruebas de cualificación, o otros medios apropiados, si los consumibles o los procedimientos de soldadura son adecuados.

Las hojas de datos de seguridad (SDS) están disponibles aquí:



Posibilidad de modificaciones: Esta información es precisa y se adecua a los conocimientos de los que dispone la empresa en el momento de la impresión. Por favor, consulte [www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu) para cualquier información actualizada.