

# TGA-316/316L

相當規格：

AWS A5.9 ER316/316L  
EN ISO 14343-A-W 19 12 3 L  
JIS Z3321 Y316/316L

## 特性與用途：

TGA-316/316L的公稱組成(wt.%)為19Cr、12.5Ni、2%Mo安定性沃斯田鐵組織，作業性和焊接性皆極優異，因含Mo對於醋酸、亞硫酸、磷酸及鹽類之防蝕性和高溫之耐龜裂性特別良好。適合化學工業、動力工程構件、液化天然氣儲槽之使用，如AISI 316/316L、SUS 316/316L等。適用母材如：不銹鋼薄板、鋼帶、鋼管、無縫鋼管、熱傳導用鋼管、壓力容器鋼板、鋼棒、鑄件等。

## 注意事項：

- (1) 所使用之氬氣保護氣體純度要在99.997%以上且氣體流量控制要適當，通常依焊接電流大小來調整。
- (2) 施焊時須有適當的防風設施，否則保護氣體易受風的影響而致氣體保護不良使焊道劣化、發生氣孔。
- (3) 適當選擇集氣瓷杯及控制鎢電極恰當的伸出長度。
- (4) 母材表面之鏽層、油污、灰塵等須確實清除。

## 鐳道化學成份之一例(wt%)：

	C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu
AWS A5.9 ER316/316L	≤0.03	1.0 - 2.5	0.30 - 0.65	≤0.03	≤0.03	11.0 - 14.0	18.0 - 20.0	2.0 - 3.0	≤0.75
例值	0.02	1.62	0.50	0.018	0.008	12.09	19.10	2.5	0.30

## 鐳道機械性質之一例：

	降伏強度 MPa(Ksi)	抗拉強度 MPa(Ksi)	伸長率 %	衝擊值J (ft-lbf) -196°C(-320°F)
100%Ar	440 (64)	590 (86)	39	100 (74)
AWS	-	-	-	-

## 鐳接參數建議： DCEN (DC-)

### For Welding with Stainless Cut-Lengths (DCEN, 100% Argon Shield, Tungsten Electrode)

線徑 (mm)	板厚 (mm)	道數	鎢棒 尺寸(mm)	電流	鐳接移行速度 (mm/s)
(1.6)	(1.6)	1	(1.6)	140-160	(5.1)
(2.4)	(2.4)	1	(1.6)	180-200	(5.1)
(2.4)	(3.2)	1	(1.6)	180-200	(5.1)
(3.2)	(4.8)	1	(2.4)	210-230	(4.2)

## 產品線徑：

TIG Rod (mm)	1.6 /2.0 /2.4 /3.2
--------------	--------------------

\* The information contained or otherwise referenced herein is presented only as "typical" without guarantee or warranty, and TienTai Electrode Co., Ltd. expressly disclaims any liability incurred from any reliance thereon. Typical data is obtained when welded and tested in accordance with AWS specification. Other tests and procedures may produce different results. No data is to be construed as recommendation for any welding condition or technique not controlled by TienTai Electrode Co., Ltd.