

TUNGSTENOS

Los electrodos de tungsteno se clasifican básicamente por su composición química norma ANSI/AWS A5.12.

Tomando de esta clasificación la letra E como electrodo, la letra W para tungsteno (conocido también como Wolframio) y las letras y números finales indican la aleación o adición de óxidos y su porcentaje o rango de aleación. La letra P señala a los electrodos puros.

El sistema ofrece identificación para los diferentes tipos de electrodos y también tiene un sistema de colores, cada electrodo tiene una banda o punto de color en una punta del electrodo.

TRES TIERRAS

Color de identificación:



Características:

- Estos electrodos contienen una aleación especial de tres tierras raras no radioactivas, por lo cual los soldadores ya no están expuestos a las dañinas radiaciones, siendo entonces seguros para las personas y el medio ambiente.
- Tienen mejor encendido de arco y es excelente para soldaduras con corriente directa y alterna, para soldar aceros, titanio, aleaciones de magnesio, aluminio, cobres, etc.
- Produce un arco muy estable y concentrado con muy bajo calor en la punta, de esta forma se gasta menos y dura más que los electrodos de Tungsteno con Thorio.
- Son más duraderos y mantienen la punta estable.
- Mayor productividad en un entorno de trabajo seguro.
- Fácil arranque y mayor tolerancia de amperaje en comparación de los tungstenos 2% Thorio.

Se clasifican por su composición química con la norma ANSI/AWS A5.12.

La AWS recomienda que para evitar la exposición radioactiva, se usen electrodos libres de Thorio tales como los tungstenos de Tres Tierras.



Clasificación AWS	La ₂ O ₃	ZrO ₂	Y ₂ O ₃
EWG- (tres tierras)	1.5%	.08%	.08%

No. de parte	Descripción	Longitud	Presentación
WLD*T1167G-3T	1/16"	7"	10 pzas
WLD*T187G-3T	1/8"	7"	10 pzas
WLD*T3327G-3T	3/32"	7"	10 pzas

Tabla de amperajes recomendada para la soldadura con proceso TIG (GTAW)

Tamaño y tipo del electrodo de Tungsteno	Rango de amperaje / Tipo de gas / Polaridad		CA / Argón	AC / Argón / Onda balanceada
	CD / Argón / Electrodo al negativo Polaridad directa	CD / Argón / Electrodo al positivo Polaridad invertida		
3 Tierras (Morado)				
.040"	25-85	----	20-80	20-60
1/16"	50-160	10-20	50-150	60-120
3/32"	135-235	15-30	130-250	100-180
1/8"	250-400	25-40	225-360	160-250