

# NIPPON M-5183

## Normas de clasificación

AWS A 5.10 _____	ER5183
EN ISO 18273 _____	S Al5183(AlMg4,5Mn0,7(A))
Material N° _____	3.3548

### Gas de protección:

- SANARC A0.
- Para espesores medios y gruesos (e>4mm): SANARC H5, H30, H50, H70.

**Corriente de soldadura:** C.C. polo positivo.

**Posiciones de soldadura:** Todas las posiciones, excepto vertical descendente.

**Homologaciones:** CE, DB.

## Características

Hilo de aleación aluminio-magnesio con manganeso para soldadura MIG de aleaciones de aluminio-magnesio de alta resistencia y en aplicaciones de baja temperatura. Para temperaturas de servicio entre -196 y 150 °C. Debe limpiarse bien el metal base en la zona de soldadura. Cuando se suelden espesores superiores a 5mm se debe precalentar a 150 °C. Debe evitarse un excesivo sobrecalentamiento. Cuando se sueldan aleaciones templables deben evitarse uniones embridadas.

## Aplicaciones

ASTM	Nº W	DIN 1725	EN 573	ASTM	Nº W	DIN 1725	EN 573	ASTM	Nº W	DIN 1725	EN 573
5754	3.3535	AlMg3	5754	5056A	3.3555	AlMg5	5056A	7020	3.4335	AlZn4,5Mg1	7020
	3.3541	G-AlMg3			3.3561	G-AlMg5			3.3543	G-AlMg3(Cu)	
5083	3.3547	AlMg4,5 Mn	5083	6082	3.2315	AlMgSi1	6082				

## Propiedades mecánicas y físicas del material depositado

Gas de protección Tratamiento térmico Temperatura de ensayo	(°C)	SANARC A0 Sin tratamiento +20
Límite elástico 0,2%	(N/mm <sup>2</sup> )	140
Resistencia a tracción	(N/mm <sup>2</sup> )	280
Alargamiento (5xD)	(%)	20
Conductividad eléctrica	(m/Ωmm <sup>2</sup> )	16 - 19
Conductividad térmica	(W/m.K)	110 - 120
Coefficiente dilatación lineal (20-300 °C)	(1/K)	23,7·10 <sup>-6</sup>

## Análisis químico del hilo

Al	Mg	Mn
Base	4,5	0,8

## Datos de suministro y parámetros de soldadura

Ø (mm)	Intensidad (A)	Voltaje (V)	Caudal de gas (l/min)	Peso bobina (kg)
1,0	110 - 180	18 - 21	12 - 21	2/7
1,2	120 - 220	20 - 23	12 - 21	2/7
1,6	150 - 280	21 - 25	12 - 21	7