

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 AQ.
- Para espesores medios y gruesos ($e > 4\text{mm}$): 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 $150\text{ }^{\circ}\text{C}$. Debe limpiarse bien el metal base en la zona de soldadura. Cuando se suelden espesores superiores a 5mm se debe precalentar a $150\text{ }^{\circ}\text{C}$. Debe evitarse un excesivo sobrecalentamiento. Cuando se sueldan aleaciones templables deben evitarse uniones embridadas.

Aplicaciones

ASTM	N° W	DIN 1725	EN 573	ASTM	N° W	DIN 1725	EN 573	ASTM	N° 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		SANARC AQ
Tratamiento térmico		Sin tratamiento
Temperatura de ensayo	($^{\circ}\text{C}$)	+20
Límite elástico 0,2%	(N/mm^2)	140
Resistencia a tracción	(N/mm^2)	280
Alargamiento (5xD)	(%)	20
Conductividad eléctrica	($\text{m}/\Omega\text{mm}^2$)	16 - 19
Conductividad térmica	(W/m.K)	110 - 120
Coeficiente dilatación lineal (20-300 $^{\circ}\text{C}$)	($1/\text{K}$)	$23,7 \cdot 10^{-6}$

Análisis químico del hilo

Al	Mg	Mn
Base	4,5	0,8

Datos de suministro y parámetros de soldadura

$\varnothing$ (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