

SL® 12G

EMF  
SAHARA®

SMAW

## CLASIFICACIÓN

AWS A5.5	E7018-A1-H4R	A-Nr	2
ISO 3580-A	E Mo B 3 2 H5	F-Nr	4
		9606 FM	1/3

## DESCRIPCIÓN GENERAL

Electrodo básico todas posiciones de muy bajo hidrógeno (HDM < 5 ml/100g)

Para soldadura de aceros resistentes a fluencia y de grano fino

Temperatura de servicio -40 hasta 500°C

Preferentemente soldar con CC

Rendimiento 115 - 120%

También disponible en Sahara ReadyPack® (SRP) (sellado al vacío)

## POSICIONES DE SOLDADURA ISO/ASME



## TIPO CORRIENTE

CA/CC +/-

## HOMOLOGACIONES

DB	DNV	TÜV
+	0,3 Mo	+

## COMPOSICIÓN QUÍMICA [% EN PESO] TÍPICA, METAL DEPOSITADO

C	Mn	Si	P	S	Mo	HDM
0.05	0.8	0.6	0.020	0.010	0.55	2 ml/100 g

## PROPIEDADES MECÁNICAS, TÍPICAS, METAL DEPOSITADO

	Condición	Lim.Elástico 0,2% (N/mm <sup>2</sup> )	R.Tracción (N/mm <sup>2</sup> )	Alargamiento (%)	Impacto ISO-V(J)	
					+20°C	-20°C
Requerido: AWS A5.5	SR <sup>1</sup>	min. 390	min. 490	min. 25	no requerido	
ISO 3580-A	SR <sup>2</sup>	min. 355	min. 510	min. 22	min. 47	
Valores típicos	SR <sup>3</sup>	560	620	25	140	50
	AW	550	610	25	160	70

Con tratamiento: SR<sup>1</sup> = 620±14°C/1h, SR<sup>2</sup> = 570-620°C/1h, SR<sup>3</sup> = 620°C/1h

## DIÁMETROS/EMPAQUETADO

	Diámetro (mm) Longitud (mm)	2.5	3.2	4.0	5.0
			350	350	350
Caja cartón	Piezas / unidad	110	120	85	55
	Peso neto/unidad (kg)	2.5	4.5	4.7	6.0
SRP	Piezas / unidad	67	50	28	23
	Peso neto/unidad (kg)	1.4	2.0	1.5	2.6

Identificación Marcado: 7018-A1 / SL 12 G

Color punta: Azul

SL® 12G: rev. C-E525-12/05/16

SL<sup>®</sup> 12G

SMAW

## MATERIALES A SOLDAR

Grados acero/Code	Tipo
<b>Acero resistente a la fluencia</b>	
EN 10028-2	P295GH, P355GH, 16Mo3 & aleaciones similares
EN 10222-2	17Mo3, 14Mo6 & aleaciones similares
ASTM A335	Grado P1
ASTM A209	Grado T1
ASTM A250	Grado T1
ASTM A336	Grado F1
ASTM A204	Grado A, B, C
ASTM A217	Grado WC1
ASTM A352	Grado LC1
<b>Acero de grano fino</b>	
EN 10025 parte 3	S275, S355, S420
EN 10025 parte 4	S275, S355, S420

## DATOS DE FLUENCIA

Temperatura del ensayo °C	400	450	500	550
Lim. Elástico Rp-0,2% [N/mm <sup>2</sup> ]	420	380	330	
Resist. a la Fluencia Rm/1000 [N/mm <sup>2</sup> ]		360	300	[200]
Resist. a la Fluencia Rm/10.000 [N/mm <sup>2</sup> ]		320	180	[80]
Resist. a la Fluencia Rp1%/10.000 [N/mm <sup>2</sup> ]		230	150	[65]

## HOJA DE CÁLCULO

Diam. x Long (mm)	Rango corriente (A)	Tipo corriente	Tiempo	Energía	V.Dep.	Peso/ 1000 pcs (kg)	Electrodos/ kg metal B	kg Electrodo/ kg metal 1/N
			- por electrodo a (S)*	Intensidad máx - E(kJ)	H(kg/h)			
2.5x350	60-90	CC+	65	118	0.7	22.8	84	1.92
3.2x350	80-130	CC+	69	230	1.3	37.9	42	1.59
4.0x350	120-180	CC+	81	373	1.6	54.8	28	1.56
5.0x450	160-240	CC+	106	799	2.4	107.4	14	1.52

\*Punta 35mm

## PARÁMETROS ÓPTIMOS DE SOLDADURA

Diámetro (mm)	Posiciones de soldadura					
	PA/1G	PB/2F	PC/2G	PF/3Gasc	PE/4G	PH/5Gasc
2.5	80A	85A	80A	85A	80A	80A
3.2	130A	120A	130A	120A	120A	120A
4.0	150A	145A	140A	140A	140A	140A
5.0	225A	225A	210A			

## COMENTARIOS

Rango temperatura recomendado: 580 - 630°C (tiempo en función del espesor del material)  
Se recomienda resecar los electrodos a 350± /- 25°C durante 2-4 horas