

## Classifications

EN ISO 636-A

AWS A5.18 / SFA-5.18

W 2 Si

ER70S-3

## Caractéristiques et domaines d'application typiques

Baguette TIG pour des soudures de haute qualité. La faible teneur en Si rend le métal d'apport particulièrement approprié pour des soudures d'assemblage soumises à un émaillage ou une galvanisation. Convient en particulier pour le soudage de la passe de pénétration (approuvé à -50°C). BÖHLER EML 5 peut être utilisé pour les applications en milieu sulfureux corrosifs ("sour gas") (test HIC selon NACE TM-02-84).

## Matériaux de base

Aciers avec une limite d'élasticité jusqu'à 460 MPa (67 ksi).

S235J2G3 - S355J2G3, E360, P235T1-P355T1, P235G1TH, L210, L290MB, P255G1TH, P235GH, P265GH, P295GH, P310GH, P255NH, S235JRS1 - S235J4S, S355G1S - S355G3S, S255N - S385N, P255NH-P385NH, GE200-GE260

ASTM A27 a. A36 Gr. all; A214; A242 Gr.1-5; A266 Gr. 1, 2, 4; A283 Gr. A, B, C, D; A285 Gr. A, B, C; A299 Gr. A, B; A328; A366; A515 Gr. 60, 65, 70; A516 Gr. 55; A570 Gr. 30, 33, 36, 40, 45; A572 Gr. 42, 50; A606 Gr. all; A607 Gr. 45; A656 Gr. 50, 60; A668 Gr. A, B; A907 Gr. 30, 33, 36, 40; A841; A851 Gr. 1, 2; A935 Gr.45; A936 Gr. 50; API 5 L Gr. B, X42-X60

## Analyse chimique type (% massique)

	C	Si	Mn
% massique	0.1	0.6	1.2

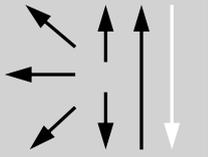
## Propriétés mécaniques du métal déposé non dilué – valeurs types (valeurs min.)

Etat	Limite élastique R <sub>p0.2</sub>	Contrainte à rupture R <sub>m</sub>	Allongement A (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> )	Résilience ISO-V KV J		
	MPa	MPa	%	+20°C	-20°C	-50°C
u	<b>520</b> (≥ 460)	<b>620</b> (530 – 680)	<b>26</b> (≥ 23)	<b>220</b>	<b>200</b>	<b>90</b> (≥ 47)
s	<b>480</b>	<b>580</b>	<b>28</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	

u non traité, brut de soudage – gaz de protection 100% Argon

s détensionné, 600°C/2h – gaz de protection 100% Argon

## Paramètres opératoires

	<b>Polarité :</b> DC (–)	<b>Gaz de protection :</b> EN ISO 14175 : I1	<b>Marquage des baguettes :</b> endroit :  W2Si envers : ER70S-3	<b>Ø (mm)</b>
				1.2 x 1000
				1.6 x 1000
				2.0 x 1000
				2.4 x 1000
3.2 x 1000				

## Agréments

TÜV (01096), DB (42.132.84), Equinor, CE