

Atom Arc 8018-C1

Métal soudé aux électrodes Atom Arc 8018-C1 comportant 2,33 % Ni nominal. Son usage principal se rapporte au soudage des aciers nickélifères pour les applications où la robustesse du métal soudé basse température est importante.

Caractéristiques	
Classements	ASME SFA 5.5 : E8018-C1H4R AWS A5.5 : E8018-C1H4R
Agréments	ABS : 3Y(H5) CWB : E5518-C1-H4 LR : 3m,3Ym(H15)
Industrie	Fabrication industrielle et générale Équipement portable Construction de ponts Pétrochimie

Les approbations sont basées sur l'emplacement de l'usine. Veuillez contacter ESAB pour plus d'informations.

Courant de soudage	AC, DC+
Hydrogène diffusible	< 4.0 ml/100g
Type d'alliage	Low alloyed (2.3% Ni)

Propriétés de traction types			
Condition	Limite d'élasticité	Résistance la traction	Allongement
Stabilisé 1 hour(s) 605 °C (1121 °F)	522 MPa (76 ksi)	629 MPa (91 ksi)	30 %
Brut de soudage	562 MPa (82 ksi)	657 MPa (95 ksi)	27 %
Stabilisé 1 hour(s) 621 °C (1150 °F)	515 MPa (75 ksi)	595 MPa (86 ksi)	30 %

Propriétés de résilience Charpy V types		
Condition	Température d'essai	Valeur d'impact
Stabilisé	-60 °C (-76 °F)	134 J (99 ft-lb)
Brut de soudage	-60 °C (-76 °F)	94 J (70 ft-lb)
Stabilisé	-59 °C (-74 °F)	87 J (64 ft-lb)

analyse du métal d'apport									
C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	V	Cu
0.047	1.13	0.33	0.01	0.01	2.41	0.06	0.02	0.009	0.122

analyse du métal d'apport
Nb
0.003

Données d'apport de métal					
Diamètre	Courant	Tension	Efficacité (%)	Temps de fusion par électrode 90 % I max	Taux de dépôt 90 % I max
2.4 x 356.0 mm (3/32 x 14.0 in.)	70-110 A	23.2 V	69.01 %	60 sec	0.92 kg/h (2.0 lbs/h)
3.2 x 356.0 mm (1/8 x 14.0 in.)	90-160 A	23.9 V	72.23 %	70 sec	1.36 kg/h (3.0 lbs/h)

Atom Arc 8018-C1

Données d'apport de métal					
Diamètre	Courant	Tension	Efficacité (%)	Temps de fusion par électrode 90 % I max	Taux de dépôt 90 % I max
4.0 x 356.0 mm (5/32 x 14.0 in.)	130-220 A	24.3 V	72.06 %	75 sec	1.89 kg/h (4.2 lbs/h)
4.8 x 356.0 mm (3/16 x 14.0 in.)	200-300 A	24.3 V	71.04 %	74 sec	2.53 kg/h (5.6 lbs/h)
5.6 x 457.0 mm (7/32 x 18.0 in.)	250-350 A	24.9 V	75.80 %	100 sec	3.28 kg/h (7.2 lbs/h)
6.4 x 457.0 mm (1/4 x 18.0 in.)	300-400 A	25.5 V	77.06 %	103 sec	4.22 kg/h (9.3 lbs/h)