



**Certificat de conformité**  
relatif aux exigences spécifiques aux électrodes de soudage

Type de produit : **HOBALLOY 11018M**  
 Classification: **E11018M H4R**  
 Fiche technique : **AWS A5.5/A5.5M; ASME SFA 5.5**  
 Diamètre testé : **5/32" 3/16"**  
 Date du test : **11/22/2024**  
 Date à laquelle il a été généré : **10/9/2025**

Le présent certificat atteste que le produit susmentionné, fourni dans le cadre du numéro de commande référencé, est du même degré de classification, processus de fabrication et exigences en matière de matériaux que le matériau utilisé pour le test conclu le jour indiqué, dont les résultats sont présentés ci-dessous. Tous les tests requis par les spécifications indiquées pour la classification ont été effectués à ce moment-là, et le matériau testé répondait à toutes les exigences. Le matériau a été fabriqué et fourni dans le cadre du programme de système de qualité de Hobart Brothers, qui répond aux exigences de la norme ISO 9001, ANSI/AWS A5.01 et d'autres spécifications et exigences du domaine militaire, selon le cas. Le présent document fournit les résultats réels des tests d'inspection non spécifiques conformément aux exigences de la certification EN 10204, type 2.2.

**FABRIQUÉ AUX É.-U. À PARTIR DE MATÉRIAUX ORIGINAIRES DES É.-U. ET IMPORTÉS.**

**Paramètres d'essai**

Taille	Polarité	Ampères	Voits	Préchauffage F(C)	Interpass F(C)
3/16X14 in	DCEP	230	25	225 (107)	250 (121)
5/32X14 in	DCEP	170	24 - 26	250 (121)	250 (121)

**Propriétés mécaniques – Résistance à la traction**

Taille / Polarité	Réf. No.	Conditions d'essai	Résist. ultime à la traction psi(MPa)	Limite d'élasticité psi(MPa)	% d'allong. sur 2 po "
5/32X14 in / DCEP	PE9171	Aged 48 Hrs 220F	113,000 ( 779 )	106,000 ( 731 )	<b>23</b>
3/16X14 in / DCEP	PE9166	Aged 48 Hrs 220F	112,000 ( 772 )	104,000 ( 717 )	<b>22</b>

**Propriétés mécaniques – Résistance aux chocs**

Taille / Polarité	Réf. No.	Conditions d'essai	Temp. F(C)	Individus pi-lb. J	Moy. ft.lb.(J)	Type
3/16X14 in / DCEP	PE9166	As Welded	-60 F (-51 C)	52,53,52 (70,72,70)	52 ( 71 )	Charpy-V-Notch
5/32X14 in / DCEP	PE9171	As Welded	-60 F (-51 C)	50,60,50 (68,81,68)	53 ( 72 )	Charpy-V-Notch

Taille / Polarité	Réf. No.	Inspection radiographique	Essai de soudure d'angle		
3/16X14 in / DCEP	PE9166	Conforms	Horizontal : Conforms	Aérien : Conforms	Vertical : Conforms
5/32X14 in / DCEP	PE9171	Conforms	Horizontal : Conforms	Aérien : Conforms	Vertical : Conforms

**Analyse chimique**

Taille / Polarité / Réf. No.	C	Mn	P	S	Si	Cu	Cr	V	Ni	Mo	Al	Ti	Nb	Co	B	W	Sn	Fe	Sb	N	Mg	Zn	Be	Sb	As
5/32X14 in / DCEP / CF04443	0.04	1.40	0.014	0.008	0.27		0.16	< .01	1.96	0.27															
3/16X14 in / DCEP / CF10231	0.04	1.30	0.012	0.009	0.42		0.19	0.01	1.80	0.34															
3/16X14 in / DCEP / PE9166	0.04	1.54	0.013	0.009	0.53		0.20	0.01	1.73	0.34															
5/32X14 in / DCEP / PE9171	0.04	1.66	0.014	0.010	0.39		0.18	0.01	1.78	0.28															

5/32X14 in / CF04443	Méthode totale H2O : Train - As Received	Humidité totale du revêtement : 0.085
3/16X14 in / CF10231	Méthode totale H2O : Train - As Received	Humidité totale du revêtement : 0.135
3/16X14 in / PE9166	Méthode totale H2O : Train - 9 Hour	Humidité totale du revêtement : 0.072
5/32X14 in / PE9171	Méthode totale H2O : Train - 9 Hour	Humidité totale du revêtement : 0.083

**Diffusible Hydrogen Collected per AWS A4.3**

<b>3 ml/100 g de métal de soudure pour un 5/32X14 in diamètre de 14% humidité relative</b>
<b>2 ml/100 g de métal de soudure pour un 3/16X14 in diamètre de 18% humidité relative</b>

James A. Owens, Q. A. Spécialiste

Certification et garantie limitée - Les données du produit fourni susmentionné sont celles obtenues lors du soudage et des essais effectués conformément à la spécification ci-dessus. Tous les essais pour la classification ci-dessus ont été satisfaits. D'autres essais et procédures peuvent produire des résultats différents.