



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

Type de produit : **FabCOR Edge XP**
 Classification: **E70C-6M H4**
 Fiche technique : **AWS A5.18; SFA 5.18**
 Diamètre testé : **1/16"**
 Date du test : **02/23/2023**
 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.

L'ACIER UTILISÉ DANS CE LOT DE MATÉRIAU A ÉTÉ FONDU ET FABRIQUÉ AUX É.-U.

Paramètres d'essai

| Moyen de protection | Ampères / Polarité | Volts | vitesse de dévidage po/min (m/min) | Dépassement électrique po(mm) | Préchauffage F(C) | Interpass F(C) | Vitesse d'avancement in/min(cm/min) |
|---------------------|--------------------|-------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------|----------------|-------------------------------------|
| M21-ArC-25 | 325 / DCEP | 29 | 240 (6.1) | 3/4 (19) | Room Temp | 300(149) | 14 (35.6) |
| M20-ArC-10 | 325 / DCEP | 27 | 240 (6.1) | 3/4 (19) | Room Temp | 300(149) | 14 (35.6) |
| M12-ArC-5 | 325 / DCEP | 26 | 240 (6.1) | 3/4 (19) | Room Temp | 300(149) | 14 (35.6) |

Propriétés mécaniques – Résistance à la traction

| Moyen de protection | Réf. No. | Conditions d'essai | Résist. ultime à la traction psi (MPa) | Limite d'élasticité psi (MPa) | % d'allong. sur 2 po" |
|---------------------|----------|--------------------|--|-------------------------------|-----------------------|
| M21-ArC-25 | PE5718 | Aged 48 Hrs 220F | 77,000 (528) | 65,000 (447) | 30 |
| M20-ArC-10 | PE5721 | Aged 48 Hrs 220F | 80,000 (555) | 70,000 (485) | 29 |
| M12-ArC-5 | PE5726 | Aged 48 Hrs 220F | 83,000 (570) | 70,000 (483) | 29 |

Propriétés mécaniques – Résistance aux chocs

| Moyen de protection | Réf. No. | Conditions d'essai | Temp. F (C) | Individus pi-lb. (J) | MOY ft.lb.(J) | Type |
|---------------------|----------|--------------------|-------------|----------------------|---------------|----------------|
| M21-ArC-25 | PE5718 | As Welded | -20 (-29) | 16,40,42 (22,54,57) | 33 (44) | Charpy-V-Notch |
| M20-ArC-10 | PE5721 | As Welded | -20 (-29) | 31,17,20 (42,23,27) | 23 (31) | Charpy-V-Notch |
| M12-ArC-5 | PE5726 | As Welded | -20 (-29) | 43,42,45 (58,57,61) | 43 (59) | Charpy-V-Notch |

| Réf. No. | Inspection radiographique | Essai de soudure d'angle | | | |
|----------|---------------------------|--------------------------|----------|------------|--|
| PE5718 | Conforms | Horizontal : | Aérien : | Vertical : | |
| PE5721 | Conforms | Horizontal : | Aérien : | Vertical : | |
| PE5726 | Conforms | Horizontal : | Aérien : | Vertical : | |

Analyse chimique

| Moyen de protection / 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 |
|--------------------------------|------|------|-------|-------|------|------|------|-------|------|------|----|-------|----|--------|---|---|----|----|----|---|----|----|----|----|----|
| M21-ArC-25 / PE5718 | 0.04 | 1.28 | 0.012 | 0.011 | 0.59 | 0.06 | 0.05 | < .01 | 0.03 | 0.01 | | 0.010 | | 0.0007 | | | | | | | | | | | |
| M20-ArC-10 / PE5721 | 0.03 | 1.48 | 0.013 | 0.011 | 0.73 | 0.05 | 0.05 | < .01 | 0.03 | 0.01 | | 0.014 | | 0.0007 | | | | | | | | | | | |
| M12-ArC-5 / PE5726 | 0.03 | 1.60 | 0.012 | 0.010 | 0.80 | 0.05 | 0.04 | < .01 | 0.02 | 0.01 | | 0.018 | | 0.0009 | | | | | | | | | | | |

Diffusible Hydrogène diffusible collecté selon la norme AWS A4.3

| | |
|------------|--|
| M20-ArC-10 | 3 ml/100 g de métal de soudure pour un 1/16 in diamètre de 15% humidité relative |
| M12-ArC-5 | 3 ml/100 g de métal de soudure pour un 1/16 in diamètre de 15% humidité relative |
| M21-ArC-25 | 2 ml/100 g de métal de soudure pour un 1/16 in diamètre de 15% humidité relative |

James A. Owens

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.