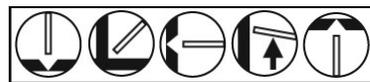


# FabCO<sup>®</sup> 811N1



AWS A5.29 : E81T1-Ni1CJ H4, E81T1-Ni1MJ H4

POSITIONS DE SOUDAGE :



## CARACTÉRISTIQUES :

- Laitier à gel rapide
- Dépôt à teneur en nickel nominale de 1 %
- Excellente résistance aux chocs
- Dépôt à faible teneur en hydrogène
- Éclaboussement faible et grande facilité d'enlèvement du laitier

## AVANTAGES :

- Excellent rendement pour le soudage hors de position
- Convient comme substitut aux électrodes enrobées E8018-C3 (SMAW)
- Résiste à la fissuration dans les applications sévères
- Aide à minimiser le risque de fissuration causée par l'hydrogène
- Améliore l'attrait pour l'utilisateur et réduit le temps de nettoyage

## APPLICATIONS :

- Aciers haute résistance faiblement alliés
- Pour le soudage à passes simples ou multiples
- Aciers patinables (ASTM A588, A709, etc.)
- Construction de pont
- Construction d'équipement lourd
- Fabrication structurelle
- Construction navale

**SYSTÈME DE LAITIER :** Fil-électrode fourré de type rutile à gel rapide

**GAZ PROTECTEUR :** Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) à 100 %, Argon (Ar) à 75 à 80 % / reste de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), 17 à 24 l/min (35 à 50 pi<sup>3</sup>/h)

**TYPE DE COURANT :** Courant continu – électrode positive (CCEP)

**DIAMÈTRES STANDARD :** 1,2 mm (0,045 po), 1,4 mm (0,052 po), 1,6 mm (1/16 po)

**RESSÉCHAGE :** Déconseillé

**ENTREPOSAGE :** Le produit devrait être entreposé dans un lieu sec et fermé, et dans son emballage d'origine intact.

## CARACTÉRISTIQUES DU MÉTAL DE SOUDURE TYPIQUE\* (Chem Pad):

Analyse du cordon de soudure (%)	CO <sub>2</sub> à 100 %	Ar à 75 %/CO <sub>2</sub> à 25 %	Spécifications de l'AWS
Carbone (C)	0,03	0,06	0,12
Manganèse (Mn)	1,09	1,39	1,50
Phosphore (P)	0,007	0,009	0,030
Soufre (S)	0,005	0,008	0,030
Silicium (Si)	0,32	0,53	0,80
Nickel (Ni)	1,01	1,00	0,80 à 1,10

**Remarque :** À moins d'avis contraire, les valeurs simples des spécifications AWS sont le maximum.

## HYDROGÈNE DIFFUSIBLE TYPIQUE\* :

Équipement de détection de	CO <sub>2</sub> à 100 %	Ar à 75 %/CO <sub>2</sub> à 25 %	Spécifications de l'AWS
(CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE)	2,4 ml/100 g	3,0 ml/100 g	4,0 ml/100 g maximum

Essais mécaniques	CO <sub>2</sub> à 100 %	Ar à 75 %/CO <sub>2</sub> à 25 %	Spécifications de l'AWS
Résistance à la traction	572 MPa (83 000 lb/po <sup>2</sup> )	641 MPa (93 000 lb/po <sup>2</sup> )	552 à 689 MPa (80 000 à 100 000 lb/po <sup>2</sup> )
Limite d'élasticité	503 MPa (73 000 lb/po <sup>2</sup> )	586 MPa (85 000 lb/po <sup>2</sup> )	469 MPa (68 000 lb/po <sup>2</sup> ) minimum
% d'élongation sur 51 mm (2 po)	26 %	25 %	19 % minimum

Températures CVN	CO <sub>2</sub> à 100 %	Ar à 75 %/CO <sub>2</sub> à 25 %	Spécifications de l'AWS
CVN à -40 °C (-40 °F)	88 joules (65 lb•pi)	54 joules (40 lb•pi)	27 joules (20 lb•pi), exigence « J » minimum

\*L'information présentée dans cette fiche technique ou à laquelle il est fait référence dans les présentes, correspond à des valeurs typiques, communiquées sans garantie; Hobart Brothers LLC décline expressément toute responsabilité en rapport avec l'utilisation de ces valeurs. Les valeurs typiques sont obtenues à partir de matériaux soudés et testés conformément aux prescriptions de la spécification A5.29 de l'AWS. D'autres essais et méthodes peuvent produire des résultats différents. Aucune donnée communiquée ne peut être considérée comme une recommandation d'une technique ou d'une condition de soudage non contrôlée par Hobart Brothers LLC.

# FabCO® 811N1

Diamètre mm (po)		Position de soudage	Courant (A)	Tension (V)	Vitesse du fil m/min (po/min)		Taux de dépôt kg/h (lb/h)		Distance tube- contact/pièce mm (po)	
1,2	(0,045)	Toutes	125	24	5,1	(200)	0,9	(2,0)	16	(5/8)
1,2	(0,045)	Toutes	200	26	9,9	(390)	3,2	(7,0)	16	(5/8)
1,2	(0,045)	Toutes	225	27	11,6	(455)	4,0	(8,8)	19	(3/4)
1,2	(0,045)	À plat et horizontale	250	28	13,8	(530)	4,5	(10,0)	19	(3/4)
1,6	(1/16)	Toutes	150	24	2,8	(120)	1,8	(4,0)	19	(3/4)
1,6	(1/16)	Toutes	200	25	3,9	(155)	2,6	(5,7)	19	(3/4)
1,6	(1/16)	Toutes	250	26	5,6	(220)	3,4	(7,6)	25	(1)
1,6	(1/16)	À plat et horizontale	300	27	7,1	(280)	4,6	(10,2)	25	(1)

- Le maintien d'une procédure de soudage adéquate, incluant les températures de préchauffage et d'entre-passes, peut être critique selon le type et l'épaisseur de l'acier à souder.
- L'information ci-dessus a été établie en soudant avec du CO<sub>2</sub> à 100 % comme gaz protecteur à un débit de 17 à 24 l/min (35 à 50 pi<sup>3</sup>/h). Lors du soudage avec un mélange d'Ar à 75 %/CO<sub>2</sub> à 25 % comme gaz protecteur, réduire la tension de 1 ou 2 volts.
- Toutes les positions comprennent : À plat, horizontale, verticale montante et au plafond.

**DIAMÈTRES ET CONDITIONNEMENTS STANDARD :** Pour connaître la liste complète des diamètres et des conditionnements, veuillez contacter Hobart Brothers au 1 800 424-1543 ou au 937 332-5188 pour le service à la clientèle international.

Diamètre mm (po)	15 kg (33 lb) Bobine	22,7 kg (50 lb) Bobine	27,2 kg (60 lb) Couronne
<b>Poids net de la palette</b>	<b>1078 kg (2376 lb)</b>	<b>726 kg (1600 lb)</b>	<b>871 kg (1920 lb)</b>
1,2 (0,045)	S283612-029	—	—
1,6 (1/16)	S283619-029	S283619-027	S283619-002

#### CONFORMITÉS ET APPROBATIONS :

- **AWS A5.29**, E81T1-Ni1CJ H4, E81T1-Ni1MJ H4
- **AWS A5.29M**, E551T1-Ni1CJ H4, E81T1-Ni1MJ H4
- **ABS**, CO<sub>2</sub> à 100 %, 3YSA
- **CWB**, CO<sub>2</sub> à 100 %, E551T1-Ni1C-JH4, (E81T1-Ni1C-JH4)
- **CWB**, 75 à 85 % Ar/reste CO<sub>2</sub>, E551T1-Ni1M-JH4, (E81T1-Ni1M-JH4)
- **AWS D1.8**, Ar à 75 %/CO<sub>2</sub> à 25 % (électrode de 1,6 mm [1/16 po] de diamètre)

**DES QUESTIONS TECHNIQUES?** Pour obtenir du soutien technique sur les produits de Hobart Filler Metals, veuillez contacter le service d'ingénierie des applications par téléphone en composant sans frais le 1 800 532-2618 ou par courriel à [Applications.Engineering@hobartbrothers.com](mailto:Applications.Engineering@hobartbrothers.com).

#### ATTENTION :

Les clients doivent être parfaitement familiers avec les précautions de sécurité mentionnées sur les étiquettes d'avertissement apposées sur toutes les livraisons et dans la norme American National Standard Z49.1, « Sécurité lors du soudage et du découpage » publiée par l'American Welding Society, 550 NW LeJeune Road, Miami, FL 33126, É.-U.; les normes sur la santé et la sécurité d'OSHA 29 CFR 1910 sont disponibles auprès de l'U.S. Department of Labor, Washington, D.C. 20210, É.-U.

Il est possible d'obtenir les fiches signalétiques de tout produit commercialisé par Hobart Brothers LLC auprès du service à la clientèle de Hobart ou à [www.hobartbrothers.com](http://www.hobartbrothers.com).

Hobart Brothers LLC applique une politique d'amélioration constante des produits et se réserve donc le droit de modifier sans préavis les caractéristiques ou les spécifications de ses produits.

Hobart et FabCO sont des marques de commerce déposées de Hobart Brothers LLC, Troy, Ohio, États-Unis.

Date de révision : 210127 (remplace 150217)

