

# 309L HiSi



AWS A5.9: ER309LSi

## DESCRIPTION:

Une version modifiée du fil solide en acier inoxydable 309L, le 309L HiSi présente des niveaux de silicium accrus pour surmonter la nature molle typique des bains de fusion pour le soudage de l'acier inoxydable de série 300.

## ANALYSE TYPIQUE DES FILS :

Analyse du métal de soudure		Spécification AWS
Carbone (C)	0,02	0,03 max.
Manganèse (Mn)	1,70	1,0 à 2,5
Phosphore (P)	0,001	0,03 max.
Silicium (Si)	0,85	0,65 à 1,00
Cuivre (Cu)	0,09	0,75 max.
Chrome (Cr)	24,00	23.0 à 25.0
Nickel (Ni)	13,00	12,0 à 14,0
Molybdène (Mo)	0,20	0,75 max.
Fer (Fe)	Bal.	Bal.

## PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES TYPIQUES\* (à l'état brut de soudage) :

Essais mécaniques		Spécification AWS
Résistance à la traction	87 000 psi (600 MPa)	Non requis
Limite d'élasticité	56 000 psi (386 MPa)	Non requis
% d'allongement sur 2 po (50	36 %	Non requis
Plage de numéros DeLong	8-17	Non requis
Plage de numéros Schaeffler	8-17	Non requis
Plage de numéros WRC (1992)	8-17	Non requis

## VALEURS DE RÉSILIENCE TYPIQUES CHARPY V-NOTCH\* :

Températures CVN		Spécification AWS
Moy. à température ambiante	92 pi-lb (125 joules)	Non requis

Les informations contenues ou autrement référencées dans le présent document sont présentées uniquement comme « typiques » sans garantie ni garantie, et Hobart Brothers Company décline expressément toute responsabilité encourue en cas de confiance dans celles-ci. Les données typiques sont celles obtenues lors du soudage et des tests conformément à la spécification AWS A5.9. D'autres essais et procédures peuvent produire des résultats différents. Aucune donnée ne doit être interprétée comme une recommandation pour toute condition ou technique de soudage non contrôlée par Hobart

# 309L HiSi

## Pour le soudage avec transfert par pulvérisation avec du fil inoxydable nu:

Diamètre pouces (mm)	Position de soudage	Type de courant	Ampères	Volts	Vitesse de dévidage du fil	Pouces de dépassement	98% Ar + 2% O <sub>2</sub> débit cfh (L/min)
0,035 (0,9)	Plat et horizontal	DCEP	150-225	23-26	350-725	1/2-3/4 (13-19)	35 (16,5)
0,045 (1,2)	Plat et horizontal	DCEP	200-325	24-28	250-600	1/2-3/4 (13-19)	35 (16,5)

## Pour le soudage avec court-circuit avec du fil inoxydable nu:

Diamètre pouces	Position de soudage	Type de courant	Ampères	Volts	Vitesse de dévidage du fil	Pouces de dépassement	90% He - 7-1/2% Ar - 2-1/2% CO <sub>2</sub> cfh (L/min)
0,035 (0,9)	Plat et horizontal	DCEP	60-200	17,7-22	120-675	3/8-1/2 (10-13)	25 (11,8)
0,045 (1,2)	Plat et horizontal	DCEP	75-225	15,8-23,3	80-430	3/8-1/2 (10-13)	25 (11,8)

DIA-

## MÈTRES ET EMBALLAGES DISPONIBLES : (Bobiné et enroulé)

Diamètre Pouces (mm)	30 lb Bobine	Poids du tambour	Poids de la palette
0,035 (0,9)	S527508-I26	0,035-550 (lb)	2,160 (lb)
0,045 (1,2)	S527512-I26	0,045-550 (lb)	2,160 (lb)

## CONFORMITÉS ET APPROBATIONS :

- AWS A5.9, classe ER309LSi
- ASME SFA 5.9
- CWB, ER309LSi
- ABS, ER309LSi 98% Ar, 2% O<sub>2</sub>, toutes positions, DCEP (0,8 mm - 1,6 mm)

**DES QUESTIONS RELATIVES À L'ASPECT TECHNIQUE?** Pour obtenir du soutien technique sur les produits Hobart Filler Metals, communiquez avec le service d'ingénierie des applications par téléphone sans frais au 1-800-532-2618 ou par courriel à l'adresse [Applications.Engineering@hobartbrothers.com](mailto:Applications.Engineering@hobartbrothers.com)

### MISE EN GARDE :

Les consommateurs doivent bien connaître les précautions de sécurité figurant sur l'étiquette de mise en garde apposée sur chaque envoi et dans la norme nationale américaine Z49.1, « Safety in Welding and Cutting » (Règles de sécurité en soudage et de coupage), publiée par l'American Welding Society, 8669 NW 36th St., Miami, FL 33166, États-Unis (peut également être téléchargée en ligne à l'adresse [www.aws.org](http://www.aws.org)); Les normes de sécurité et de santé de l'OSHA 29 CFR 1910 sont disponibles auprès du Département du travail américain, Washington, D.C. 20210, États-Unis

Les fiches de données de sécurité de tout produit Hobart Brothers Company peuvent être obtenues auprès du Service client de Hobart ou sur le site [www.hobartbrothers.com](http://www.hobartbrothers.com).

Parce que Hobart Brothers Company améliore constamment ses produits, Hobart se réserve le droit de modifier la conception et/ou les fiches produit sans préavis.

Hobart est une marque déposée de Hobart Brothers Company, Troy, Ohio, États-Unis. **Date de révision : 250903**  
(Remplace 210611)

200-F, INDEX

