

Classification

AWS A5.4-92 : E 316L-16
 EN 1600-97 : E 19 12 3 L R 12

Caractéristiques

- Electrode rutile-basique pour le soudage toutes positions des aciers inoxydables de type 316L ou équivalents
- Niveau minimum de molybdène : 2.7%
- Haute résistance à la corrosion.
- Bel aspect du cordon et laitier détachable.
- Soudage en courant AC/ DC, polarité positive.
- Existe également en emballage sous-vide Sahara ReadyPack (SRP)

Températures

Appareil
 à pression :-120°C...+350°C
 Résistance à l'oxydation : 800°C

Positions de soudage



Nature du courant

AC / DC +

Homologations

LR	DNV	GL	Controlas	TÜV	DB	TTK	UDT	RMRS
316L	316LH10	4404	+	+	+	+	+	+

Analyse chimique typique du métal déposé

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	FN
0.020	0.8	0.8	18.0	11.5	2.85	4-10

Caractéristiques mécaniques du métal déposé

	Limite élastique à 0.2% (N/mm ²)	Résistance à la rupture (N/mm ²)	Allongement %	Résilience ISO(V(J)) -20°C
Brut de soudage				
AWS A5.4-92	non demandé	min. 490	min. 30	non demandé
EN 1600-97	min. 320	min. 510	min. 25	non demandé
Valeurs typiques	450	580	39	60

Conditionnement et diamètres disponibles

Diamètres (mm)	1.5	2.0	2.5	3.2	4.0	5.0
Longueur (mm)	250	300	350	350	350	350
Conditionnement :	Etui carton + film plastique					
Nb d'électrodes / étui	160	225	135	150	90	65
Poids net / étui (kg)	0.8	2.4	2.7	4.9	5.0	5.0
Conditionnement :	SRP					
Nb d'électrodes / étui		92	69	56	31	
Poids net / étui (kg)		1.0	1.4	1.8	1.55	

Identification

Marquage: Arosta 316L/316L

Couleur du bout : rose

Note: Lincoln Electric France se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques des produits présentés dans ce document.

Leur description ne peut en aucun cas revêtir un caractère contractuel.

Arosta 316L

5F

Nuances des aciers à souder

Nuances	EN 10088-1/-2	EN 102 13-4	W.Nr.	ASTM/ACI A240/A312/A351	UNS
Très bas carbone C < 0,03%	X2 CrNiMo 17-12-2		1.4404	(TP)316L CF-3M	S31603 J92800
	X2 CrNiMo 18-14-3		1.4435	(TP)316L	S31603
	X2 CrNiMoN 17-11-2		1.4406	(TP)316LN	S31653
	X2 CrNiMoN 17-13-3		1.4429		
Moyen carbone C > 0,03%	X4 CrNiMo 17-12-2		1.4401	(TP)316	S31600
	X4 CrNiMo 17-13-3		1.4436		
Stabilisés au Ti-, Nb		GX5 CrNiMo 19-11	1.4408	CF 8M	J92900
	X6 CrNiMoTi 17-12-2		1.4571	316Ti	S31635
	X6 CrNiMoNb 17-12-2		1.4580	316Cb	S31640
	X6 CrNiNb 18-10		1.4550	(TP)347	S34700
			GX5 CrNiNb 19-10	1.4552	CF-8C

Procédures de soudage et éléments de calculs

Dimensions Diam. x long. (mm)	Gamme d'intensité (A)	Type de courant	Temps de fusion -par électrode à l'intensité max- (s)*	Energie E(kJ)	Taux de dépôt H(kg/h)	Poids/ 1000 électr. (kg)	Electrodes/ kg métal déposé B	kg électr./ kg métal déposé 1/N
1.5 x 250	20 - 40	DC+	25	19	0.44	5.8	330	1.92
2.0 x 300	30 - 50	DC+	42	44	0.58	10.7	150	1.61
2.5 x 350	40 - 75	DC+	50	86	0.88	19.9	82	1.61
3.2 x 350	60 - 110	DC+	57	157	1.3	32.9	49	1.61
4.0 x 350	80 - 150	DC+	64	240	1.7	49.2	32	1.59
5.0 x 350	140 - 220	DC+	67	396	2.6	77.1	20	1.59

Longueur d'électrode inutilisée : 35mm

Paramètres de soudage optima en remplissage

Position de soudage :	1G	2F	2G	3Gmont	4G	5Gmont
Diamètre (mm)	Intensité (A)					
1.5		35	35			
2.0		45	45	40	40	40
2.5	70	70	70	60	60	60
3.2	100	100	100	70	70	70
4.0	140	140	140	80		
5.0	180	180	180			

Remarques & Conseils d'utilisation

Faire les passes de pénétration en DC-.