

OK Autrod 316LSi

Un fil de chrome-nickel-molybdène continu, solide et résistant à la corrosion pour le soudage des alliages d'acier austénitiques de type 18 % Cr – 8 % Ni et 18 % Cr – 10 % Ni – 3 % Mo. Ok Autrod 316LSi présente une bonne résistance générale à la corrosion, et plus particulièrement une très bonne résistance à la corrosion dans les environnements acides et chlorés. L'alliage présente une faible teneur en carbone, ce qui le rend particulièrement recommandé pour les applications où un risque de corrosion intergranulaire est présent. Le contenu plus élevé en silicium améliore les propriétés de soudage, par exemple le mouillage. L'alliage est largement utilisé dans les industries chimiques et de traitement des aliments, ainsi que dans la construction navale et divers types de structure architecturale.

Caractéristiques	
Classements	EN ISO 14343-A : G 19 12 3 L Si SFA/AWS A5.9 : ER316LSi Werkstoffnummer : ~1.4430
Agréments	ABS : ER316LSi CE : EN 13479 CWB : ER316LSi DB : 43.039.05 DNV-GL : VL 316 L (M13) DNV-GL : VL 316 L (M13) UKCA : EN 13479 VdTÜV : 04268 NAKS/HAKC : 0.8-1.2 mm

Les approbations sont basées sur l'emplacement de l'usine. Veuillez contacter ESAB pour plus d'informations.

Type d'alliage	Austenitic (with approx. 8 % ferrite) 19% Cr - 12% Ni - 3% Mo - Low C - High Si
Gaz de protection	M12, M13 (EN ISO 14175)

Propriétés de traction types			
Condition	Limite d'élasticité	Résistance à la traction	Allongement
Brut de soudage	400 MPa (58 ksi)	560 MPa (81 ksi)	37 %
Tested at 350°C.			
Brut de soudage	340 MPa (49 ksi)	440 MPa (64 ksi)	26 %

Propriétés de résilience Charpy V types		
Condition	Température d'essai	Valeur d'impact
Brut de soudage	20 °C (68 °F)	120 J (89 ft-lb)
Brut de soudage	-60 °C (-76 °F)	95 J (70 ft-lb)
Brut de soudage	-110 °C (-166 °F)	70 J (52 ft-lb)
Brut de soudage	-196 °C (-321 °F)	45 J (33 ft-lb)

composition du fil						
C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu
0.01	1.8	0.9	12.2	18.4	2.60	0.12

analyse du métal d'apport								
C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	Cu
0.02	1.8	0.8	0.015	0.015	12	18.5	2.7	0.1

Données d'apport de métal				
Diamètre	Courant	Tension	Vitesse de dévidage de fil	Taux d'apport de métal
0.8 mm (0.030 in.)	55-160 A	12-24 V	4.0-17.0 m/min (157-669 in./min)	1.0-4.1 kg/h (2.2-9.0 lbs/h)
0.9 mm (0.035 in.)	65-220 A	15-28 V	3.5-18.0 m/min (138-709 in./min)	1.1-5.4 kg/h (2.4-11. lbs/h)

OK Autrod 316LSi

Données d'apport de métal

Diamètre	Courant	Tension	Vitesse de dévidage de fil	Taux d'apport de métal
1.0 mm (0.040 in.)	80-240 A	15-28 V	4.0-16.0 m/min (157-630 in./min)	1.5-6.0 kg/h (3.3-13. lbs/h)
1.2 mm (0.047 in.)	100-300 A	15-29 V	3.0-14.0 m/min (118-551 in./min)	1.6-7.5 kg/h (3.5-16. lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	230-375 A	23-31 V	5.5-9.0 m/min (217-354 in./min)	5.2-8.6 kg/h (11.5-19. lbs/h)

Paramètres de soudage

Diamètre du fil

0.6 mm (0.025 in.)

1.14 mm (0.045 in.)