


Larrondo L.OIU (VIZCAYA) España  
 P.O. Box 1.323/48080 Bilbao  
 Tel. 34-(4) 4 71 13 00  
 Fax. 34-(4) 4 53 16 36


Management Systems  
 Certified by  
 LRQA  
 ISO 9001 / SGI 6000360  
 ISO 14001 / SGI 1870678

ACEROS INOXIDABLES

**OLARRA**

CANADIAN SPECIALTY METALS  
 81 STEINWAY BLVD.  
 ETOBICOKE-ONTARIO M9W 6H6 - CANADA

Trade Mark - Zeichen des Lieferwerkes  
 Anagrama del suministrador 

Works Inspector Stamp - Werkssachverständiger  
 Sello del Inspector 

Certificate type - APZ Nach Certificado tipo <b>EN 10204/3.1</b>		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n° 376594		Date - Datum - Fecha 28 - 01 - 2019							
Our order N° Werks - Nr 679958 N° de Referencia		Heat: Schmelze 471151 Colada		Your order N° Bestell - Nr P044800-ES Pedido N°							
Steel Grade Werkstoff AISI-316-L MECAMAX Calidad			According to Entsprechend ASTM A 479 / A 479M-17. Corresponde								
Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión ROUND 3"3/4		Tolerance - Toleranz Tolerancia ASTM A 484 /TB.7		Bundles Bunde 2 Bultos	Bars Stäbe Barras						
Weight Gewicht 2407 Lbs Peso											
Requirements - Anforderungen - Exigencias											
ASME SA 479 / SA 479M-15 ASTM A 276/A 276M-17. ASTM A 182/A 182M-16. ASME SA 182 / SA 182M-15 ASTM A 193/A 193M-16.B8M CLASS.1. ASME SA 193/SA 193M-15 B8M CLASS.1. SAE AMS 5648L-11. SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015. AMS QQS 763D-15 COND.A.			EN 10.088-3.2014. EN 10.272-2016. Type 316/316L - 1.4401/1.4404. PED 2014/68/EU, Annex I, Parag.4.3/DGR 2014/68/EU Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC								
Melting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión <b>E.A.F. / A.O.D.</b>			Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico 1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA								
Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertemple-Turned/Drehen/Torneado-Polished/Poliert/Pulido-											
Test results - Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos											
Dimension of Specimen Abmessungen des Probestabes Medida de las probetas		Rp0,2% KSI	Rp 1% KSI	Rm KSI	A %L 5D	A %L 4D	Z %	Hardness Härte HBw	Impact test / Kersbschlag / Resiliencia ISO v ft. lb		
RD. 12,50 mm.		Min. 25		70		40	50				
		Max.									
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°.	1	38	42	83		54	72	149		
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	N	Co
Min.						16,00	2,00	10,00			
Max.	0,030	1,00	2,00	0,045	0,030	18,00	3,00	14,00		0,1000	
	0,023	0,45	1,57	0,031	0,028	16,59	2,02	10,08	0,37	0,0345	0,16
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional		Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad		Antimixing test Spektrsk Verwechslungspr Antimezcla		Grain Size Korngröße Tamaño de grano					
		O.K.		O.K.		O.K.					
Remarks - Bemerkungen - Observaciones											
Free From Mercury contamination/Quecksilberfreiheit. No weld repair. 100% US test/US prüfung. OK Chemical composition according to MIL-S-7720A.										EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng.  Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica	

We hereby certify that material described herein complies with the requirements agreed on the order.

Firmado digitalmente por / Signed digitally by:  
 ACEROS INOXIDABLES OLARRA SA - CIF A48663546  
 Fecha / Date: 11-04-2019 09:44

C 23/329

INS