


Larrondo LOIU (VIZCAYA) España
 P.O. Box 1.323/48080 Bilbao
 Tel. 34-(4) 4 71 15 00
 Fax. 34-(4) 4 53 16 36


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

C 230507

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 EN 10204/3.1		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n° 375208		Date - Datum - Fecha 16 - 01 - 2019							
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia 676350	Heat Schmelze Colada 471201	Your order N° Bestell - Nr Pedido N° PO44379-ED									
Steel Grade Werkstoff Calidad AISI-316-L MECAMAX			According to Entsprechend Corresponde ASTM A 479 / A 479M-17.								
Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión ROUND 2"1/8		Tolerance - Toleranz Tolerancia ASTM A 484 /TB.7		Bundles Bunde Bultos 2	Bars Stäbe Barras						
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-Type 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 E.A.F. / A.O.D.			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 RD. 12,50 mm.	Rp0.2% KSI 25	Rp 1% KSI 54	Rm KSI 87	A %L 5D 52	A %L 4D 72	Z % 170	Hardness Härte HBw	Impact test / Kernschlag / Resiliencia ISO V ft. lb			
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N° 1										
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	N	Co
Min.						18,00	2,00	10,00			
Max.	0,030	1,00	2,00	0,045	0,030	18,00	3,00	14,00		0,1000	
	0,024	0,39	1,64	0,031	0,028	16,80	2,06	10,08	0,39	0,0370	0,19
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional O.K.	Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad O.K.		Antimixing test Spektrosk Verwechslungspr Antimezcla O.K.		Grain Size Korngrösse Tamaño de grano						
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 A48863546
 Fecha / Date: 30-04-2019 09:02

ANS