

		1-0013-INOX-TECH COMERCIO DE ACOS INOXIDAVEIS LTDA Rua Pedro Ripoli - 2380 Vila Oasis - Ribeirão Pires - SP - 09410-020 CNPJ: 49.934.250/0013-21 INSC. EST. 581.149.680.116										CERTIFICADO DE QUALIDADE MILL TEST CERTIFICATE.										Número: 637.638 Data: 18/01/2024 Nota Fiscal: 682326 Emissor: 0013-Ribeirão Pires - SP		1/1	
		Cliente / Customer: CARLOS EDUARDO DOS SANTOS RODRIGUES										OF/PI: 681725													

Item		PI	Quantidade Quantity	Descrição do Material Material Description	Especificação Specification	Ped. Cliente: Purchase Order	Item Cliente Customer Item	Mat. Partida Starting Mat
PI	NF							
1	1	733121	204,50	Barra Redonda 420 5,00mm TREF. BC Faixa 3	ASTMA276-2017			E

Análise Química (%) / Chemical Analysis																			
Item		PI	Nº Corrida HEAT	C	Mn	P	S	Si	Ni	Cr	Mo	Cu	V	Nb	Al	Ti	Co	N	T-T
PI	NF																		
1	1	733121	HT2308188	0,172	0,40	0,028	0,0011	0,41	0,20	12,35		0,09							RE

Ensaaios Não Destrutivos Non-Destructive Testing										Propriedades Mecânicas / Mechanical Properties									
Item		PI	Eddy Current Test	Teste Pneumático Pneumatic Test KGF/CM2	Teste Hidrostático Hydrostatic Test KGF/CM2	Achatamento Flattening	Achatamento Reverso Reverse Flattening	Dobramento Bending	Dobramento Reverso Reverse Bending	Flangeamento Flanging	L.E.(MPA) Yield Strength	LR(MPA) Tensile Strength	Alongamento(%) Elongation	Estricção(%) Area Reduction	Dureza HB Hardness	Tam.Grão Gran Size (ASTM)	Teste Erichsen Erichsen Test	Teste Oxálico Oxalic Test	Raio-X X-Ray
PI	NF																		
1	1	733121									489,00	698,00	40,00	60,00	202,00				

Ensaaios de Impacto / Impact Tests										Observações / Notes									
Item		PI	Dimensão Doc.Prova Dimension Doc Proof	Charpy Tipo Charpy Kind	Temp (C)	CP A	CP B	CP C	Média(Joule) Average(Joule)										
PI	NF																		
1	1	733121																	

Mat.Partida / Mat. Departure		Tratamento Térmico / Heat Treatment		Inspeção Visual/Dimensões Visual Inspection/Dimensions	
A - Tubo Sem Costura/ Seamless Tube B - Tubo Com Costura/ Welded Tube C - Tubo Com Costura Sem Metal de Adição Welded Tube no Addition of Metal D - Chapa/ Plate E - Barra / Bar F - Bobina / Coil		ST - Sem Tratamento Térmico / As Forged NO - Normalizado / Normalized RE - Recozido / Annealed TR - Temperado e Revenido / Quenched And Tempered BF - Normalizado, Temperado e Revenido / Normalized, Quenched and Tempered SO - Solubilizado mín. 1.040 C° e Passivadas Annealed AT - Alívio de Tensões / Stress Relieved RV - Revenido / Tempered RI - Recozimento Isotérmico / Isothermal Annealing NR - Norm. e Revenido / Norm. and Tempered RF - Esferoidização / Spheroidizing		Controle de Qualidade / Quality Control -CONFERIDO ELETRONICAMENTE Inspeção de Cliente / Customer Inspector	

CERTIFICAMOS QUE O(S) MATERIAL(ES) LISTADO(S) ACIMA ESTÃO DE ACORDO COM SUA(S) ESPECIFICAÇÕES RELACIONADAS
 WE CERTIFY THAT THE MATERIAL ARE APPROVED IN ACCORDANCE WITH THE SPECIFICATION LISTED ABOVE

OS CERTIFICADOS DE ORIGEM ENCONTRAM-SE EM NOSSO PODER A SUA DISPOSIÇÃO
 THE ORIGINAL CERTIFICATES ARE IN YOUR POSSESSION AT YOUR DISPOSAL