


CERTIFICATO DI CONTROLLO 3.1 / INSPECTION CERTIFICATE 3.1 - EN 10204:2004

	<p>(A) PROCESSO DI ELABORAZIONE / STEELMAKING PROCESS: E = ELECTRIC ; BO = BASIC OXYGEN (B) STATO DI FORNITURA / DELIVERY CONDITION: AR = GREZZO DI LAMINAZIONE / AS ROLLED ; N = LAMINAZIONE A TEMPERATURA CONTROLLATA / NORMALIZING ROLLING ; R = NORMALIZZATO / NORMALIZED at 910°C, 1,5 min/mm ; ARIA CALMA / STILL AIR; R = RICOTTO / ANNEALED; N+R = NORMALIZZATO + RINVENUTO / NORMALIZED + ANNEALED ; M = LAMINAZIONE TERMOMECCANICA / Thermomechanical rolling (C) TRATTAMENTO TERMICO DEL CAMPIONE / HEAT TREATMENT OF SAMPLE: N = 910°C, 1,5 min/mm ; ARIA CALMA / STILL AIR R = 650°C, 1,5 min/mm ; ARIA CALMA / STILL AIR (D) $Ceq_1 = C + Mn/6$; $Ceq_2 = C + Mn/6 + (Cr + Mo + V)/5 + (Ni + Cu)/15$; $Pcm = C + Si/30 + (Mn + Cu + Cr)/20 + Ni/60 + Mo/15 + V/10 + B/5$ (1) POSIZIONE / LOCATION: 1 = TESTA / TOP ; 2 = PIEDE / BOTTOM (2) POSIZIONE / LOCATION: C = CUORE / 1/2 THICKNESS ; P = PELLE / SURFACE ; D = 1/4 SPESSORE / THICKNESS (3) DIREZIONE / DIRECTION: L = LONGITUDINALE / LONGITUDINAL ; T = TRASVERSALE / TRANSVERSE (4) FORMA DEL PROVINO / SHAPE OF TEST PIECE: P = PRISMATICO / PRISMATIC ; C = CILINDRICO / CYLINDRICAL (5) ESITO PROVA DI PIEGA / RESULT: OK = COMPLYING ; NO = NOT COMPLYING</p>
A01 Società soggetta a direzione e coordinamento di Metinvest B.V Via Antonio Salleri, 36 · 37050 Vallesse di Oppeano VR, Italy Phone +39 045 7133311 · Fax +39 39 045 7133394 Cap. Soc. Euro 22.700.937,00 i.v. · P.IVA 03067420236 C.F. e Reg. Imp. n. 13120560159 · REA 306151/VR http://valsider.metinvestholding.com	

A03 N° Certificato / Certificate no. 100675	Z02 Data / Date 14/09/2018	A06 Cliente / Customer Metinvest International S.A. 2 RUE VALLIN 01201 GENEVA - SWITZERLAND Switzerland
A08 N° Ordine / Works order 95183320	A09 N° Ordine cliente / Customer's order Plesa	
DDT BOL 1816241	del / date 13/09/2018	
Pratica / File no. del / date		
B01/B02/B03 Prodotto / Product Coil Qualità / Steel grade SS36 TYPE 1 Normativa / Specification ASTM A1018		
		B06 Marcatura di prodotto / Marking of the product PRODOTTO/ORDINE/N° INFORNAMENTO/DIMENSIONI/QUALITÀ/MARCHIO DEL PRODUTTORE PRODUCT/ORDER/INTERNAL N°/DIMENSIONS/STEEL GRADE/MANUFACTURER'S MARK

B07	B07	B16	B09/B11	B12	B07	C70	B04	C00	B05	C00	B05 PWHT				C00	B05 Q+T				
ITEM	IDENTIFICATIVO PRODOTTO	COLATA HEAT	DIMENSIONI [mm]	THEORETICAL WEIGHT	BATCH NO.	STEELMAKING PROCESS	STATO FORNITURA (B)	CAMPIONE SAMPLE	TRATT. CAMPIONE (C)	CAMPIONE PWHT SAMPLE	TEMPERATURA TRATTAMENTO °C	VELOCITÀ RAFFREDDAMENTO °C/h	PERMANENZA Min	CAMPIONE Q+T SAMPLE	PERMANENZA (Q) Min	TEMPERATURA (T) °C	TEMPERATURA (Q) °C	RAFFREDDAMENTO COOLING	RAFFREDDAMENTO COOLING	
13	CL18/27719A	A1/01806827	6.35X1524	24,46	90232623	BO	AR	AQ188												


C71/C92 COMPOSIZIONE CHIMICA DI COLATA / HEAT CHEMICAL ANALYSIS

B07	C71	C72	C73	C74	C75	C76	C77	C78	C79	C80	C81	C82	C83	C84	C85	C86	C87	C88	C89	C90	C91
COLATA HEAT	C	Mn	Si	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	Al	V	Nb	Ti	Sn	Ca	N	B	H	Ceq1	Ceq2	Pcm
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	% (D)	% (D)	% (D)
SS36 Type 1 Min																					
SS36 Type 1 Max	0,25	1,50		0,035	0,040	0,200	0,200	0,150	0,06		0,008	0,008	0,025			0,0140					
A1/01806827	0,12	1,18	0,018	0,017	0,015	0,030	0,020	0,020	0,01	0,033	0,005	0,005	0,005			0,0060	0,0005	0,0005	0,32	0,33	0,19

C00	PROVA DI TRAZIONE TENSILE TEST				PROVA DI RESILIENZA IMPACT TEST - CHARPY V-NOTCH TEST				PROVA DI PIEGA BEND TEST				PROVA DI DUREZZA HARDNESS TEST				PROVA DI STRIZIONE Z% TEST							
	C01	C02	C03	C11	C12	C13	C14	C15	C41	C02	C03	C01	C42	C43	C02	C51	C52	C50	C01	C30	C31	C32	C53	C54
CAMPIONE SAMPLE	SPESORE PRODUCT THICKNESS	POSIZIONE (1) LOCATION	POSIZIONE (2) LOCATION	TEMPERATURA TEST TEMPERATURE [°C]	RELI [Mpa]	RELI/Rm [Mpa]	PROVA DI TRAZIONE TEST PROOF STRENGTH	FORMA PROVINO (4) SHAPE OF TEST PIECE	LARGHEZZA [mm] WIDTH	DIREZIONE (3) ORIENTATION	TEMPERATURA TEST TEMPERATURE [°C]	POSIZIONE (2) LOCATION	INDIVIDUAL VALORI [J] INDIVIDUAL VALUES	MEAN VALUE	DIREZIONE (3) ORIENTATION	MANDRINO [mm] MANDREL	ANGOLO [°] ANGLE	ESTRUSO (5) RESULT	POSIZIONE (2) LOCATION	METODO TEST METHOD	SINGOLI VALORI INDIVIDUAL VALUES	MEAN VALUE	Z% SINGOLI VALORI Z% INDIVIDUAL VALUES	Z% VALORE MEDIO Z% MEAN VALUE
SS36 Type 1 Min 5.83 - 20.00																								
SS36 Type 1 Min 5.83 - 20.00				20		365				L	0		0	0										
SS36 Type 1 Max 5.83 - 20.00				20																				
AQ188	6,35	2	P	T	20	482	28	353	P															

C10 ASTM A370-16 FIG. 3 AND FIG. 10

Z01					
ITEM	TOLLERANZA DI SPESSORE TOLERANCE ON THICKNESS	TOLLERANZE DI LARGHEZZA TOLERANCE ON WIDTH	TOLLERANZE DI LUNGHEZZA TOLERANCE ON LENGTH	CONDIZIONI SUPERFICIALI SURFACE FINISH	PLANARITÀ FLATNESS
13	ASTM A635/A635M -0.23/0.23	ASTM A635/A635M -0/38	NESSUNA TOLL.	ASTM A635	EN 10051:2010
<p>CERTIFICHIAMO che i prodotti elencati sono conformi alla prescrizione dell'ordine, che i controlli della marcatura, dell'aspetto superficiale e dimensionale hanno dato esito positivo. WE CERTIFY that the above mentioned products are consistent with the order prescriptions: marking, inspection and measurement without objection. DICHIARIAMO CHE I PRODOTTI SONO STATI CONTROLLATI IN ACCORDO ALLA NORMATIVA VIGENTE E CHE LE RADIAZIONI IONIZZANTI NON ECCEDONO IL VALORE DEL FONDO NATURALE. WE DECLARE THAT THE PRODUCTS WERE CONTROLLED ACCORDING TO STANDARD AND RADIATION DO NOT EXCEED THE NATURAL RADIATION.</p>					

Z06		
SS36 TYPE 1 SUITABLE FOR ASTM A36		
Z07	Z03 ENTE COLLAUDO / INSPECTION BODY	Z02
	TIMBRO DELL'ISPETTORE STAMP OF THE INSPECTION REPRESENTATIVE	

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
 PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
 = UNI EN ISO 9001:2008 =**