


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

	(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 ; N = 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 <sub>1</sub> = C + Mn/5 ; Ceq <sub>2</sub> = 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
---	---

A02 N° Certificato / Certificate no. 101099	A02 Data / Date 19/09/2018	A06 Cliente / Customer  <b>Metinvest International S.A.</b> <b>2 RUE VALLIN</b> <b>01201 GENEVA - SWITZERLAND</b> Switzerland  A05 Marcatura di prodotto / Marking of the product PRODOTTO/ORDINE/N° INFORMAMENTO/DIMENSIONI/QUALITÀ/MARCHIO DEL PRODUTTORE PRODUCT/ORDER/INTERNAL N°/DIMENSIONS/STEEL GRADE/MANUFACTURER'S MARK
A08 N° Ordine / Works order 95183320	A08 N° Ordine cliente / Customer's order Plesa	
DDT del / date BOL 1816792 18/09/2018	del / date 18/09/2018	
Pratica / File no. del / date	del / date	
B01/B02/B03 Prodotto / Product Coil Qualità / Steel grade SS36 TYPE 1 Normativa / Specification ASTM A1018		


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]	PESO TEORICO [kg]	BATCH NO.	PROCESSO ELAB. (A)	STATO FORNITURA (B)	CAMPIONE SAMPLE	TRATT. CAMPIONE (C)	CAMPIONE PWHT SAMPLE	TEMPERATURA INIZIO °C	VELOCITÀ RISCALDO °C/h	PERMANENZA Min	TEMPERATURA FINE °C	CAMPIONE Q+T SAMPLE	PERMANENZA (Q) Min	TEMPERATURA (T) °C	TEMPERATURA (Q) °C	TEMPERATURA °C	RAFFREDDAMENTO COOLING	PERMANENZA (T) Min	HOLDING TIME	TEMPERATURA (Q) °C	TEMPERATURA °C	RAFFREDDAMENTO COOLING	PERMANENZA (Q) Min	HOLDING TIME	TEMPERATURA (Q) °C	TEMPERATURA °C	RAFFREDDAMENTO COOLING	PERMANENZA (T) Min	HOLDING TIME	TEMPERATURA (T) °C	TEMPERATURA °C		
6	CL18/27668A	A1/01806758	6.35X1219	20,76	90232581	BO	AR	AQ146																												

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					
A1/01806758	0,13	1,14	0,028	0,010	0,013	0,040	0,020	0,030	0,01	0,031	0,005	0,005	0,005			0,0060	0,0005	0,0006	0,32	0,33	0,20

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	C01	C02	C03	C11	C12	C13	C14	C10	C41	C02	C03	C01	C42	C43	C02	C51	C52	C50	C01	C30	C31	C32	C33	C34		
CAMPIONE SAMPLE	PRODOTTO	SPessore	POSIZIONE (1)	POSIZIONE (2)	DIREZIONE (3)	Reh [Mpa]	Rm [Mpa]	Reh/Rm	FORMA PROVINO (4)	LARGHEZZA [mm]	DIREZIONE (3)	TEMPERATURA [°C]	TEMPERATURA [°C]	INDIVIDUAL VALUES	MEAN VALUE	DIREZIONE (3)	MANDRINO [mm]	ANGOLO [°]	ESTO (5)	POSIZIONE (2)	METODO	SINGOLI VALORI	MEAN VALUE	Z% VALORE MEDIO	Z% VALORE MEDIO		
SS36 Type 1 Min 5.83 - 20.00											L	0		0	0												
SS36 Type 1 Min 5.83 - 20.00					20		365		21	250																	
SS36 Type 1 Max 5.83 - 20.00					20																						
AQ146	6,35	2	P	T	20		489		33	370	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
6	ASTM A635/A635M -0.23/0.23	ASTM A635/A635M -0/32	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 =**