

**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)  $Ceq_1 = C + Mn/6$  ;  $Ceq_2 = C + Mn/6 + (Cr + Mo + V)/5 + (Ni + Cu)/15$  ;  
 $Pcm = C + Si/30 + (Mn + Cu + Cr)/20 + Ni/60 + Mo/15 + V/10 + B/5$   
 (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

Società soggetta a direzione e coordinamento di Metinvest B.V  
 Via Antonio Salieri, 36 - 37050 Vallesse di Opeano 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>

<b>A03</b> N° Certificato / Certificate no.	<b>Z02</b> Data / Date
100958	18/09/2018
<b>A08</b> N° Ordine / Works order	<b>A01</b> N° Ordine cliente / Customer's order
95183320	Plesa
DDT	del / date
BOL 1816610	17/09/2018
Pratica / File no.	del / date
<b>B01/B02/B03</b>	
Prodotto / Product	Coil
Qualità / Steel grade	SS36 TYPE 1
Normativa / Specification	ASTM A1018

**A06** Cliente / Customer

**Metinvest International S.A.**  
**2 RUE VALLIN**  
**01201 GENEVA - SWITZERLAND**  
**Switzerland**

**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 ITEM	B07	B16 COLATA HEAT	B09/B11 DIMENSIONI [mm]	B12 PESO TEORICO [t]	B07 LOTTO BATCH NO.	C70 PROCESSO ELAB. (A)	B04 STATO FORNITURA (B)	C00 CAMPIONE SAMPLE	B05 TRATT. CAMPIONE (C)	C00 CAMPIONE SAMPLE	B05 PWHT				C00 CAMPIONE SAMPLE	B05 Q+T			
											VELOCITÀ RISCALDO °C/h	TEMPERATURA INIZIO °C	TEMPERATURA TRATTAMENTO °C	TEMPERATURA FINE °C		PERMANENZA (Q) Min	TEMPERATURA (Q) °C	TEMPERATURA (T) °C	RAFFREDDAMENTO
6	CL18/27670A	A1/01806752	6.35X1219	20,84	90232583	BO	AR	AQ148											


**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					
A1/01806752	0,12	1,17	0,012	0,008	0,015	0,040	0,020	0,020	0,01	0,030	0,005	0,005	0,005			0,0060	0,0005	0,0006	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	C10	C41	C02	C03	C42	C43	C02	C31	C32	C50	C01	C30	C31	C32	C33	C34		
CAMPIONE SAMPLE	SPESORE PRODUCT THICKNESS	POSIZIONE (1) LOCATION	POSIZIONE (2) LOCATION	DIREZIONE ORIENTATION	REH [mpa]	RM [mpa]	ELONGATION A2%	SHAPE OF TEST PIECE	LARGHEZZA [mm]	DIREZIONE ORIENTATION	TEMPERATURA [°C]	INDIVIDUAL VALUES	MEAN VALUE	DIREZIONE ORIENTATION	MANDRINO MANDREL	ANGOLO [°]	ESITO (5) RESULT	POSIZIONE (2) LOCATION	METODO TEST METHOD	INDIVIDUAL VALUES	MEAN VALUE	INDIVIDUAL VALUES	MEAN VALUE	Z% VALORE MEDIO	Z% VALORE
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																					
AQ148	6,35	2	P	T	20	466	29	357	P																

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 =**