

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



METINVEST
FERRIERA VALSIDER SPA

(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 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.	²⁰² Data / Date
100940	18/09/2018
^{A08} N° Ordine / Works order	^{A09} N° Ordine cliente / Customer's order
95183320	Plesa
DDT	del / date
BOL 1816589	17/09/2018
Pratica / File no.	del / date
^{B01/B02/B03} 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° INFORMAMENTO/DIMENSIONI/QUALITÀ/MARCHIO DEL PRODUTTORE
 PRODUCT/ORDER/INTERNAL N°/DIMENSIONS/STEEL GRADE/MANUFACTURER'S MARK

B07 ITEM	B07 IDENTIFICATIVO PRODOTTO PRODUCT ID	B16 COLATA HEAT	B09/B11 DIMENSIONI [mm] DIMENSIONS [mm]	B12 PESO TEORICO [t] THEORETICAL WEIGHT	B07 LOTTO BATCH NO.	C70 PROCESSO ELAB. (A) STEELMAKING PROCESS	B04 STATO FORNITURA (B) DELIVERY CONDITION	C00 CAMPIONE SAMPLE	B05 TRATT. CAMPIONE (C) HEAT TREATMENT	C00 CAMPIONE PWHT SAMPLE	B05 PWHT				C00 CAMPIONE Q+T SAMPLE	B05 Q+T								
											TEMPERATURA FINE °C END TEMPERATURE	VELOCITÀ RAFFREDDAMENTO °C/h COOLING RATE	PERMANENZA Min HOLDING TIME	TEMPERATURA TRATTAMENTO °C TEMPERATURE TREATMENT		VELOCITÀ RISCALDO °C/h HEATING RATE	TEMPERATURA INIZIO °C TEMPERATURE BEGINNING	PERMANENZA (Q) Min HOLDING TIME	TEMPERATURA (Q) °C TEMPERATURE	RAFFREDDAMENTO °C/h COOLING	PERMANENZA (T) Min HOLDING TIME	TEMPERATURA (T) °C TEMPERATURE		
10	CL18/27913A	A1/01807288	12.70X1219	20,94	90233090	BO	AR	AQ351																


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						
A1/01807288	0,12	1,10	0,010	0,009	0,013	0,040	0,030	0,030	0,01	0,030	0,005	0,005	0,005			0,0070	0,0005	0,0006	0,30	0,32	0,18	

C00 CAMPIONE SAMPLE	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	C53	C54
	PRODOTTO	SPessore	POSIZIONE (1)	POSIZIONE (2)	ORIENTAZIONE (3)	TEMPERATURA [°C]	YIELD STRENGTH	TENSILE STRENGTH	REH [Mpa]	FORMA PROVINO (4)	SHAPE OF TEST PIECE	DIREZIONE (3)	ORIENTAZIONE	LARGHEZZA [mm]	TEMPERATURA [°C]	TEMPERATURE	TEMPERATURE	TEMPERATURE	TEMPERATURE	TEMPERATURE	TEMPERATURE	TEMPERATURE	TEMPERATURE	TEMPERATURE	TEMPERATURE
SS36 Type 1 Min 5.83 - 20.00																									
SS36 Type 1 Min 5.83 - 20.00						20		365				L													
SS36 Type 1 Max 5.83 - 20.00						20																			
AQ351	12,70	2	P	T	20		474		42	352	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
10	ASTM A635/A635M -0.26/0.26	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 =**