

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



METINVEST
FERRIERA VALSIDER SPA

Società soggetta a direzione e coordinamento di Metinvest B.V
Via Antonio Salleri, 36 · 37050 Valiese 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://vaisider.metinvestholding.com>

(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

^{A03} N° Certificato / Certificate no. 101604	^{A02} Data / Date 25/09/2018
^{A08} N° Ordine / Works order 95183320	^{A09} N° Ordine cliente / Customer's order Plesa
DDT BOL 1817308	del / date 24/09/2018
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° INFORNAMENTO/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	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		TEMPERATURA INIZIO °C HEATING RATE	TEMPERATURA RAFFREDDAMENTO °C/h COOLING RATE	PERMANENZA (Q) Min HOLDING TIME	TEMPERATURA (Q) °C TEMPERATURE	RAFFREDDAMENTO COOLING
6	CL18/29005A	A1/01807298	6.35X1219	21,02	90234897	BO	AR	AR181												


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					
A1/01807298	0,13	1,15	0,013	0,007	0,013	0,040	0,030	0,030	0,01	0,029	0,005	0,005	0,005			0,0080	0,0005	0,0006	0,32	0,33	0,20

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	C42	C43	C02	C51	C52	C50	C01	C30	C31	C12	C53	C54		
	PRODOTTO	SPESSORE	POSIZIONE (1)	POSIZIONE (2)	DIREZIONE	REH [Mpa]	REH/Rm	REH [Mpa]	FORMA PROVINO (4)	TEMPERATURA [°C]	TEMPERATURA [°C]	TEMPERATURA [°C]	INDIVIDUAL VALUES	MEAN VALUE	DIREZIONE	MANDRINO	ANGOLO [°]	ESTO (5)	POSIZIONE (2)	METODO	SINGOLI VALORI	MEAN VALUE	Z% VALORE MEDIO	Z% VALORE MEDIO		
SS36 Type 1 Min 5.83 - 20.00																										
SS36 Type 1 Min 5.83 - 20.00					20		365	21	250						L	0										
SS36 Type 1 Max 5.83 - 20.00					20																					
AR181	6,35	2	P	T	20		482	25	355	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 QUALITÀ
 CERTIFICATO DA DNV-GL
 « ISO 9001 »