

**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 + RIBVENUTO / 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 = 850°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 Salteri, 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

<b>101</b> N° Certificato / Certificate no.	55681	<b>202</b> Data / Date	03/08/2016
<b>108</b> N° Ordine / Works order	95162916	<b>109</b> N° Ordine cliente / Customer's order	PLESA
DDT		del / date	
BOL 1616105		02/08/2016	
Pratica / File no.		del / date	
<b>101/102/103</b>			
Prodotto / Product	Coil		
Qualità / Steel grade	SAE1010		
Normativa / Specification	SAE J403		

**104** Cliente / Customer

**METINVEST INTERNATIONAL SA**  
**2, rue Vallin**  
**1201 GENEVA**  
**Switzerland**

**105** 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	B07	B16	B09/B11	B12	B07	C70	B04	C00	B05	C00	B05 PWHT				C00	B05 Q+T					
											TRATT. CAMPIONE (C)	TEMPERATURA FINIRE °C	VELOCITÀ RAFFREDDAMENTO °C/h	PERMANENZA MIN		TEMPERATURA (Q) °C	RAFFREDDAMENTO COOLING	PERMANENZA (Q) Min	TEMPERATURA (T) °C	RAFFREDDAMENTO COOLING	PERMANENZA (T) Min
ITEM	IDENTIFICATIVO PRODOTTO	COLATA HEAT	DIMENSIONI [mm]	PESO TEORICO [kg]	BATCH NO.	STATO FORNITURA (B)	DELIVERY CONDITION	CAMPIONE SAMPLE	TRATT. CAMPIONE (C)	CAMPIONE SAMPLE	N° CICLI / CYCLES	TEMPERATURA FINIRE °C	VELOCITÀ RAFFREDDAMENTO °C/h	PERMANENZA MIN	CAMPIONE Q+T SAMPLE	TEMPERATURA (Q) °C	RAFFREDDAMENTO COOLING	PERMANENZA (Q) Min	TEMPERATURA (T) °C	RAFFREDDAMENTO COOLING	PERMANENZA (T) Min
13	CL16/24136A	A1/02605178	3.42X1219	15,00	90125661	BO	AR	[AO502]													

**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	Cb	N	B	H	Ces1	Ces2	Pcm
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	% (D)	% (D)	% (D)
A1/02605178	0,11	0,51	0,014	0,010	0,010	0,050	0,030	0,030	0,01	0,025	0,005	0,005	0,005			0,0070	0,0005	0,0005	0,20	0,21	0,14

C00	PROVA DI TRAZIONE TENSILE TEST								PROVA DI RESILLENZA 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	C82	C03	C01	C42	C43	C01	C82	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	
CAMPIONE SAMPLE	POSIZIONE (1)	POSIZIONE (2)	DIREZIONE (3)	TEMPERATURA [°C]	RENDIMENTO [Rm]	ALLUNGAMENTO [A]	RESILLENZA [J]	FORMA PROVINO (4)	LARGHEZZA [mm]	DIREZIONE (3)	TEMPERATURA [°C]	POSIZIONE (2)	VALORE INDIVIDUALE	VALORE MEDIO	DIREZIONE (3)	VALORE INDIVIDUALE	VALORE MEDIO	POSIZIONE (2)	METODO TEST METHOD	POSIZIONE (2)	POSIZIONE (2)	POSIZIONE (2)	POSIZIONE (2)	POSIZIONE (2)	POSIZIONE (2)	POSIZIONE (2)	POSIZIONE (2)	POSIZIONE (2)


**110** UNI EN ISO 6892-1:2009 / UNI EN ISO 148-1:2011

**201**

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	LOT 2 C10 x 4'	-0/+0,38	ASTM A568 -0/+32	NESSUNA TOLL.	ASTM A568

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 ECCEDEONO IL VALORE DEL FONDO NATURALE.  
 WE DECLARE THAT THE PRODUCTS WERE CONTROLLED ACCORDING TO STANDARD AND RADIATION DO NOT EXCEED THE NATURAL RADIATION.

27

Z06		
Item 13: LOT 2 C10 x 4'		
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 =**