

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) $C_{eq1} = C + Mn/6$; $C_{eq2} = C + Mn/6 + (Cr + Mo + V)/5 + (Ni + Cu)/15$;
 $P_{cm} = C + Si/30 + (Mn + Cu + Cr)/20 + Ni/50 + Mo/15 + V/10 + B/5$
 (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 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.	^{Z02} Data / Date
100910	18/09/2018
^{A08} N° Ordine / Works order	^{A09} N° Ordine cliente / Customer's order
95183320	Plesa
DDT	del / date
BOL 1816490	17/09/2018
Pratica / File no.	del / date
^{B01/B02/B03} Prodotto / Product	Coil
Qualità / Steel grade	SS36 TYPE1
Normativa / Specification	ASTM A1011

^{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° INFORMANOmento/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				
											TEMPERATURA FINE °C	END TEMPERATURE	VELOCITÀ RAFFREDDAMENTO °C/h	COOLING RATE		PERMANENZA Min	PERMANENZA (Q) Min	TEMPERATURA (Q) °C	HOLDING TIME	TEMPERATURA (T) °C
4	CL18/27922A	A1/01807298	4.76X1219	20,54	90233096	BO	AR	AQ357												
4	CL18/27928A	A1/01806791	4.76X1219	20,52	90233104	BO	AR	AQ365												


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 Type1 Min																					
SS36 Type1 Max	0,25	1,50		0,035	0,040	0,200	0,200	0,150	0,06		0,008	0,008	0,025								
A1/01806791	0,13	1,18	0,020	0,012	0,014	0,040	0,020	0,030	0,01	0,048	0,005	0,005	0,005			0,0080	0,0005	0,0006	0,33	0,34	0,20
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	PROVA DI TRAZIONE TENSILE TEST										PROVA DI RESILIZIENZA 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	C01	C42	C43	C02	C31	C32	C01	C30	C31	C32	C33	C34			
CAMPIONE SAMPLE	SPESORE PRODUCT THICKNESS	POSIZIONE (1)	POSIZIONE (2)	DIREZIONE ORIENTATION	TEMPERATURA TEST TEMPERATURE	REH [Mpa]	REH/Rm [Mpa]	REH [Mpa]	REH [Mpa]	REH [Mpa]	REH [Mpa]	REH [Mpa]	REH [Mpa]	REH [Mpa]	REH [Mpa]	REH [Mpa]	REH [Mpa]	REH [Mpa]	REH [Mpa]	REH [Mpa]	REH [Mpa]	REH [Mpa]	REH [Mpa]			
SS36 Type1 Min 2.50 - 5.99					20		365		22	250																
SS36 Type1 Max 2.50 - 5.99					20																					
AQ357	4,76	2	P	L	20		494		32	360	P															
AQ365	4,76	2	P	L	20		501		41	364	P															

C10
 ASTM A370-16 FIG. 3

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
4	ASTM A568/A568M -0.17/0.17	ASTM A568/A568M -0/29	NESSUNA TOLL.	ASTM A568	1/2 ASTM A568
<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 ECCEDEONO 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 =**