

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 ml/min ; ARIA CALMA / STILL AIR ;
R = RICOITTO / 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 ml/min ; ARIA CALMA / STILL AIR
R = 650°C, 1,5 ml/min ;
(D) $Coq_1 = C + Mn/6$; $Coq_2 = C + Mn/6 + (Cr + Mo + V)/5 + (Ni + Cu)/15$;
 $Pcm = C + Si/30 + (Mn + Cu + Cr)/20 + Ni/60 + Mo/15 + V/10 + B*$
(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 Sileri, 36 · 37050 Vallese 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>

A01	N° Certificato / Certificate no.	A02	Data / Date
	55085		26/07/2016
A03	N° Ordine / Works order	A04	N° Ordine cliente / Customer's order
	95162916		PLESA
	DDT		del / date
	BOL 1615642		25/07/2016
	Pratica / File no.		del / date
B01/B02/B03	Prodotto / Product		Coll
	Qualità / Steel grade		ASTM A36
	Normativa / Specification		ASTM A36/A36 M

A05	Cliente / Customer
	METINVEST INTERNATIONAL SA 2, rue Vallin 1201 GENEVA Switzerland
A06	Marchatura 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				
ITEM	IDENTIFICATIVO PRODOTTO	COLATA HEAT	DIMENSIONI [mm]	PESO TEORICO [t]	LOTTO BATCH NO.	PROCESSO ELAB. (A)	STATO FORNITURA (B)	CAMPIONE SAMPLE	TRATT. CAMPIONE (C)	CAMPIONE PWHT SAMPLE	TEMPERATURA INIZIO °C	VELOCITÀ RAFFREDDAMENTO °C/h	TEMPERATURA TRATTAMENTO °C	TEMPERATURA FINI °C	N° CICLI / CYCLES	PERMANENZA (Q) Min	RAFFREDDAMENTO COOLING	PERMANENZA (Q) Min	RAFFREDDAMENTO COOLING	
15	CL16/23101A	A1/01604825	4,76X1219	20,80	90124224	BO	AR	[AN666]												

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	Cu	N	B	H	Coq1	Coq2	Pcm
ASTM A36 Min	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	% (D)	% (D)	% (D)
ASTM A36 Max	0,25	1,35	0,40	0,040	0,050																
A1/01604825	0,13	1,13	0,022	0,013	0,014	0,040	0,020	0,030	0,01	0,032	0,005	0,005	0,005			0,0060	0,0005	0,0005	0,32	0,33	0,19

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	C02	C03	C01	C42	C43	C42	C41	C42	C01	C02	C31	C32	Z0	Z1		
CAMPIONE SAMPLE	SPESORE PRODUCT THICKNESS	POSIZIONE (1) LOCATION	POSIZIONE (2) LOCATION	DIREZIONE ORIENTATION (3)	TEMPERATURA TEST TEMPERATURE [°C]	RENDIMENTO YIELD STRENGTH	TENSILE STRENGTH	ALLUNGAMENTO ELONGATION	FORMA PROVINO (A) SHAPE OF TEST PIECE	LARGHEZZA WIDTH	DIREZIONE ORIENTATION (3)	TEMPERATURA TEST TEMPERATURE [°C]	POSIZIONE (2) LOCATION	MEZZA VALORE MEAN VALUE [J]	MEZZA VALORE MEAN VALUE [J]	DIREZIONE ORIENTATION (3)	MANIPOLAZIONE MANDREL	POSIZIONE (2) LOCATION	METODO TEST METHOD	SINGOLI VALORI INDIVIDUAL VALUES	MEZZA VALORE MEAN VALUE	SINGOLI VALORI INDIVIDUAL VALUES	2% VALORE NEAR VALUE	2% VALORE NEAR VALUE	
ASTM A36 Min	2,00 - 20,00				20	400	23	250																	
ASTM A36 Max	2,00 - 20,00				20	550																			
AN666	4,76	2	P	T	20	464	30	359	P																

SME SA-370 FIG. 3 AND FIG. 10 (FIG. 11 a 10x10mm)

a

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	
15	LOT 2 3/16" x 4'	-0/+0.38	ASTM A568 -0/+32	NESSUNA TOLL.	ASTM A568	1/2 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 ECCEDONO IL VALORE DEL FONDO NATURALE. WE DECLARE THAT THE PRODUCTS WERE CONTROLLED ACCORDING TO STANDARD AND RADIATION DO NOT EXCEED THE NATURAL RADIATION.						

Z06		
Item 15: LOT 2 3/16" x 4'		
Z07	Z03 ENTE COLLAUDO / INSPECTION BODY	Z02
	TIMBRD DELL'ISPETTORE STAMP OF THE INSPECTION REPRESENTATIVE	

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =**