

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



METINVEST
FERRIERA VALSIDER SPA

A01 Società per azioni con socio unico soggetta a direzione e coordinamento di Metinvest B.V
Via Antonio Salieri, 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

(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) Ceq₁ = C + Mn/6 ; Ceq₂ = 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. 182197	Z02 Data / Date 21/09/2022
A05 N° Ordine / Works order 95221144	A04 N° Ordine cliente / Customer's order 068-22 NL025
DDT del / date BOL 22014387 20/09/2022	
Pratica / File no. del / date	
B01/B02/B03 Prodotto / Product Spianati da Coil / Plates from Coil	Qualità / Steel grade S235JR+AR
Normativa / Specification EN 10025-2:2019	

A06 Cliente / Customer

M.C. Monarbario Srl
Via A. Guglielminetti 14
10136 TORINO
Italy

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	B07	B16	B09/B11	B12	B07	C70	B04	C00	B05	C00	B05 PWHT				C00	B05 Q+T				
ITEM	IDENTIFICATIVO PRODOTTO PRODUCT ID	COLATA HEAT	DIMENSIONI [mm] DIMENSIONS	PESO TEORICO [t] THEORETICAL WEIGHT	LOTTO BATCH NO.	PROCESSO ELAB. (A) STEELMAKING PROCESS	STATO FORNITURA (B) DELIVERY CONDITION	CAMPIONE SAMPLE	TRATT. CAMPIONE (C) HEAT TREATMENT	CAMPIONE PWHT SAMPLE	TEMPERATURA TRATTAMENTO °C TEMPERATURE TREATMENT	VELOCITÀ RISCALDO C/h HEATING RATE	TEMPERATURA INIZIO °C BEGINNING TEMPERATURE	PERMANENZA Min HOLDING TIME	N° CICLI / CYCLES	CAMPIONE Q+T SAMPLE	PERMANENZA (Q) Min HOLDING TIME	TEMPERATURA (Q) °C TEMPERATURE	TEMPERATURA (T) °C TEMPERATURE	RAFFREDDAMENTO °C/h COOLING
1	CL22/15445A	A35/231961	11.99X1500X3000	27,87	90405445	BO	AR	AL398												

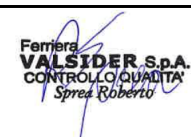
C71/C92 COMPOSIZIONE CHIMICA DI COLATA / HEAT CHEMICAL ANALYSIS

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)
Ordine Min 1																					
Ordine Max 1			0,03																		
S235JR+AR Min																					
S235JR+AR Max	0,17	1,40		0,035	0,035	0,550										0,0120					
A35/231961	0,09	0,83	0,02	0,025	0,009	0,020	0,010	0,020		0,021	0,002	0,002	0,002			0,0050			0,23	0,23	0,13

C00	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	C02	C03	C11	C12	C13	C14	C10	C41	C02	C01	C42	C43	C02	C51	C52	C50	C01	C30	C31	C32	C53	C54	
CAMPIONE SAMPLE	POSIZIONE (1) LOCATION	POSIZIONE (2) LOCATION	DIREZIONE (3) ORIENTATION	TEMPERATURA [°C] TEST TEMPERATURE	REH/Rm [Mpa] TENSILE STRENGTH	REH/Rm [Mpa] TENSILE STRENGTH	RP 0.2 [Mpa] PROOF STRENGTH	FORMA PROVINO (4) SHAPE OF TEST PIECE	LARGHEZZA [mm] WIDTH	DIREZIONE (3) ORIENTATION	TEMPERATURA [°C] TEST TEMPERATURE	POSIZIONE (2) LOCATION	MEAN VALUE SINGOLI VALORI	MEDIA [J] MEAN VALUE	DIREZIONE (3) ORIENTATION	MANDRINO [mm] MANDREL	ANGOLO [°] ANGLE	ESITO (5) RESULT	POSIZIONE (2) LOCATION	METODO TEST METHOD	SINGOLI VALORI INDIVIDUAL VALUES	MEAN VALUE	Z% SINGOLI VALORI Z% INDIVIDUAL VALUES	Z% VALORE MEDIO Z% MEAN VALUE
S235JR+AR Min 3.01 - 16.00				20	235	360	24			L	20		27	0										
S235JR+AR Min 3.01 - 16.00				20	235	360	24			L	20		27	0										
S235JR+AR Max 3.01 - 16.00				20	510	510				L	20		176	156	166									
AL398	11,99	2	P	T	20	343	465	0,74	31	P	10,00	L	20	P	176	156	166	166						

C10
UNI EN ISO 6892-1:2009/ UNI EN ISO 148-1:2011

Z01		TOLLERANZA DI SPESSORE TOLERANCE ON THICKNESS	TOLLERANZE DI LARGHEZZA TOLERANCE ON WIDTH	TOLLERANZE DI LUNGHEZZA TOLERANCE ON LENGTH	CONDIZIONI SUPERFICIALI SURFACE FINISH	PLANARITÀ FLATNESS
1		EN 10051 Class A -0.36 +0.36 MM	EN10051 -0 +20 MM	EN 10051 -0 +15 MM	EN 10163/2:2004 CL A1	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		
Z07	Z03 ENTE COLLAUDO / INSPECTION BODY	Z02
	TIMBRO DELL'ISPETTORE STAMP OF THE INSPECTION REPRESENTATIVE	 Ferriera VALSIDER S.p.A. CONTROLLO QUALITÀ <i>Spred Roberto</i>

Z04		<p>Prodotti conformi ai requisiti della marcatura CE. Certificato di conformità CE n° 0948-CPR-0015 emesso da TÜV Italia srl . Products in compliance with CE marking requirements. Certificate of conformity N° 0948-CPR-0015 from TÜV Italia srl.</p>
-----	---	--





DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (Reg. UE N. 305/2011)

N.S235-2

Il sottoscritto Viktor Dembytskyy, rappresentante il produttore:
Ferrirera Valsider spa
Via Antonio Salieri , 36 - 37050 - vallese di Oppeano (VR)
nello stabilimento produttivo di:
Via Antonio Salieri , 36 - 37050 - vallese di Oppeano (VR)
Dichiara qui di seguito che i prodotti:
Prodotti piani laminati a caldo in acciaio secondo EN10025-1:2004.

DECLARATION OF PERFORMANCE (Reg . UE N. 305/2011)

N.S235-2

I, the undersigned, Viktor Dembytskyy, ,representing the manufacturer:
Ferrirera Valsider spa
Via Antonio Salieri , 36 - 37050 - vallese di Oppeano (VR)
the production site:
Via Antonio Salieri , 36 - 37050 - vallese di Oppeano (VR)
Hereby declares that the products: Hot-rolled flat products of steel according to EN10025-1: 2004.
Hot-rolled flat products of steel according to EN10025-1: 2004.

Qualità / Steel grade	Normativa / Specification
S235J0+AR	EN 10025-2:2019
S235J0+N	EN 10025-2:2019
S235J0+M	EN 10025-2:2019
S235J2+AR	EN 10025-2:2019
S235J2+N	EN 10025-2:2019
S235J2+M	EN 10025-2:2019
S235J2C+N	EN 10025-2:2019
S235JR+AR	EN 10025-2:2019
S235JR+M	EN 10025-2:2019
S235JRC+AR	EN 10025-2:2019
S235JRC+N	EN 10025-2:2019
S235JR+N	EN 10025-2:2019
S235JR+N	EN 10025-2:2019

Tipo prodotto / Product type	Qualità / Steel grade	Codice identificativo univoco prodotto/ Unique product identifier code	Numero interno/ Internal number	Specifica tecnica armonizzata / Harmonized technical specification
Coil	S235JR+AR	CL22/15445A	2215445	EN10025-1:2004

Che i prodotti specificati nel presente documento sono destinati ad essere utilizzati nelle strutture saldate, bullonate e chiodate.

The products specified in this document are intended to be used in metal structures or mixed metal and concrete structures.

Che i prodotti specificati nel presente documento presentano le seguenti caratteristiche essenziali e prestazioni:

The products specified in this document have the following essential features and performance:

Caratteristiche Essenziali / Essential features	Prestazione / Performance	Norma Armonizzata / Harmonized specification
Tolleranze dimensionali e forma /Tolerance on dimensions and shape	Conforme / Compliance	EN10025-1:2004
Allungamento /Elongation	Conforme / Compliance	EN10025-1:2004
Resistenza a Trazione/Tensile Strength	Conforme / Compliance	EN10025-1:2004
Carico Unitario snervamento/Yield Strength	Conforme / Compliance	EN10025-1:2004
Resilienza/Impact	Conforme / Compliance	EN10025-1:2004
Saldabilità/Weldability	Conforme / Compliance	EN10025-1:2004
Durabilità/Durability	NPD	
Sostanza Regolamentata/Regulated substance	NPD	

It also states that the notified body, TÜV Italia [N. 0948], carried out:
- Initial inspection of factory and of factory production control
- Monitoring, evaluation and continuous assessment of factory production control
according to the system of assessment and verification of constancy of performance 2 + and released the certificate of factory production control number 0948-CPR-0015

Si dichiara inoltre che l'organismo notificato, TÜV Italia [N. 0948] ha effettuato:

- ispezione iniziale dello stabilimento e del controllo della produzione in fabbrica
- sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica

secondo il sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione 2+ ed ha rilasciato il certificato di controllo della produzione in fabbrica numero 0948-CPR-0015



Lamiere conformi ai requisiti della marcatura CE. Certificato di conformità CE n° 0948-CPR-0015 emesso da TÜV Italia srl . Plates in compliance with CE marking requirements. Certificate of conformity N° 0948-CPR-0015 from TÜV Italia srl.

Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante

Vallese di Oppeano,

21/09/2022

Viktor Dembytskyy



Managing Director
Ferrera Valsider s.p.a.
Metinvest Group

This declaration of performance is made under the sole responsibility of the manufacturer