

CERTIFICATO DI CONTROLLO 3.1 - INFORMATO / 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 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

(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) 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.	202 Data / Date
179358	06/05/2022
A05 N° Ordine / Works order	A04 N° Ordine cliente / Customer's order
95228279	mail 2104
DDT	del / date
BOL 22009713	05/05/2022
Pratica / File no.	del / date
B01/B02/B03	
Prodotto / Product	Spianati da Coil / Plates from Coil
Qualità / Steel grade	S235JR+N
Normativa / Specification	EN 10025-2:2019

A06 Cliente / Customer

M.C. MONARBARIO SRL
Via A. Guglielminetti, 14
10136 TORINO
TO ITALIA

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	TEMPERATURA FINE °C END TEMPERATURE	VELOCITÀ RAFFREDDAMENTO °C/h COOLING RATE	CAMPIONE Q+T SAMPLE	TEMPERATURA (Q) Min HOLDING TIME	TEMPERATURA (T) °C TEMPERATURE	RAFFREDDAMENTO COOLING	PERMANENZA (T) Min HOLDING TIME	TEMPERATURA (T) °C TEMPERATURE	
4	CL22/05644A	A1/12200685	15.00X1500X3000	2,14	90392520	BO	N*	AE739																
5	CL22/05667A	A1/12200719	15.00X1500X3000	1,07	90392541	BO	N*	AE760																

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)
S235JR+N Min																0,0120					
S235JR+N Max	0,17	1,40		0,035	0,035	0,550															
A1/12200685	0,12	0,73	0,018	0,013	0,011	0,050	0,030	0,060	0,00	0,029	0,002	0,002	0,002			0,0080	0,0003	0,0004	0,24	0,26	0,17
A1/12200719	0,11	0,68	0,014	0,010	0,013	0,040	0,020	0,030	0,00	0,036	0,002	0,001	0,002			0,0090	0,0003	0,0005	0,22	0,23	0,15

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	C03	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	RELD [Mpa] YIELD STRENGTH	Rm [Mpa] TENSILE STRENGTH	ReH/Rm ELONGATION	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	MEAN VALUE SINGOLI VALORI	DIREZIONE (3) ORIENTATION	MANDRINO [mm] MANDREL	ANGOLO [°] ANGLE	ESITO (5) RESULT	POSIZIONE (2) LOCATION	METODO TEST METHOD	SINGOLI VALORI INDIVIDUAL VALUES	MEAN VALUE SINGOLI VALORI	Z% VALORE MEDIO Z% MEAN VALUE	Z% VALORE INDIVIDUALE Z% INDIVIDUAL VALUES
S235JR+N Min 3.01 - 16.00				20	299	427	0,70	32	P	10,00	L	20	P	76 83 86	82										
S235JR+N Min 3.01 - 16.00				20	235	360	24																		
S235JR+N Max 3.01 - 16.00				20	510	510																			
AE739	15,00	2	P	T	20	299	427	0,70	32	P	10,00	L	20	P	76 83 86	82									
AE760	15,00	2	P	T	20	299	434	0,69	31	P	10,00	L	20	P	74 79 76	76									

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
4	1 pacco	EN10051 CL. A -0.38/0.38	EN 10051:2010	EN 10051:2010 -0/15	EN 10163/2:2004 CL A1	EN 10051:2010
5	1 pacco	EN10051 CL. A -0.38/0.38	EN 10051:2010	EN 10051:2010 -0/15	EN 10163/2:2004 CL A1	EN 10051:2010

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		
Z07	Z03 ENTE COLLAUDO / INSPECTION BODY	Z02
	TIMBRO DELL'ISPETTORE STAMP OF THE INSPECTION REPRESENTATIVE	

Z04	
	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.





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+N	CL22/05644A	2205644	EN10025-1:2004
Coil	S235JR+N	CL22/05667A	2205667	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	

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

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



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

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

Vallese di Oppeano,

06/05/2022

Viktor Dembytskyy

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