

**DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE**
**N° 0160/019**
**Rev. 0**

Codice identificazione Prodotto	Prodotto laminato a caldo in acciaio per impiego strutturale. <b>Qualità S355K2W secondo EN10025-5</b>
Identificazione	Secondo quanto indicato sul cartellino identificativo con barcode e/o Numero Partita e sul certificato di collaudo.
Utilizzo previsto del Prodotto da Costruzione	Conforme alla UNI EN 10025 – 1: 2005 prodotto laminato a caldo per impieghi strutturali da usare in edilizia e ingegneria civile
Produttore (sede legale)	<b>Marcegaglia S.p.A.</b> Via Bresciani, 16 – 46040 Gazoldo degli Ippoliti (MN) – Italia
Stabilimento di produzione	<b>San Giorgio di Nogaro</b> Via Fermi, n°33 - 33058 San Giorgio Nogaro (UD) - Italia
Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione	<b>2+</b>
Organismo notificato e numero accreditamento	RINA Service S.p.A. – Via Corsica, 12 – 16128 Genova - Italia <b>0474</b>

Ha rilasciato il certificato di conformità del controllo della produzione di fabbrica fondandosi sui seguenti elementi:

- Ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo di produzione di fabbrica.
- Sorveglianza, valutazione e verifiche continue del controllo di produzione di fabbrica

**PRESTAZIONE DICHIARATA**

Caratteristiche essenziali	Prestazioni	Norma Armonizzata
Tolleranze dimensionali	Conforme alla Tabella 2	EN 10029: 2011
Allungamento	Conforme alla Tabella 1	EN 10025-5: 2005
Resistenza a trazione		
Carico unitario di snervamento		
Resilienza		
Analisi chimica	Conforme alla Tabella 3	
Durabilità	N.P.D.	

La prestazione del prodotto sopra indicato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del produttore sopra identificato.

in nome e per conto della Marcegaglia S.p.A.

**Marco Ing. Ferrone**

Direttore dello Stabilimento di San Giorgio di Nogaro

San Giorgio di Nogaro 02/10/2014

La presente dichiarazione di prestazione è da ritenersi valida se accompagnata dal cartellino identificativo del prodotto e dal documento di accompagnamento della merce oppure dal certificato di collaudo rilasciato in seguito alla spedizione.

**TABELLA 1 – CARATTERISTICHE MECCANICHE**

qualità	<i>carico unitario minimo di snervamento <math>ReH^{a)}</math> Mpa</i>					<i>Resistenza a trazione <math>Rm^{a)}</math> Mpa</i>		
	spessore nominale mm							
	$\leq 16$	$> 16 \leq 40$	$> 40 \leq 63$	$> 63 \leq 80$	$> 80 \leq 100$	$> 100 \leq 120$	$\geq 3 \leq 100$	$> 100 \leq 120$
<b>S355K2W</b>	355	345	335	325	315	295	da 470 a 630	da 450 a 600

a) Per lamiere, nastri e larghi piatti di larghezze  $\geq 600$  mm, si applica la trasversale (t) alla direzione di laminazione. Per tutti gli altri prodotti, si applicano i valori per la direzione parallela (l) alla direzione di laminazione.

**TABELLA 1 – CARATTERISTICHE MECCANICHE (CONTINUA)**

qualità	posizione provini <sup>a)</sup>	<i>Caratteristiche meccaniche a temperatura ambiente delle qualità di acciai con valori di resilienza</i>				<i>Resilienza KV longitudinale per prodotti piani</i>	
		Allungamento percentuale minimo dopo rottura <sup>a)</sup> % L0=5,65VSO				temperatura °C	energia minima (J)
		spessore nominale mm					
		$\geq 3 \leq 40$	$> 40 \leq 63$	$> 63 \leq 100$	$> 100 \leq 120$	$\leq 120$	
<b>S355K2W</b>	l	22	21	20	18	-20	27
	t	20	19	18	18		

a) Per lamiere, nastri e larghi piatti di larghezze  $\geq 600$  mm, si applica la trasversale (t) alla direzione di laminazione. Per tutti gli altri prodotti, si applicano i valori per la direzione parallela (l) alla direzione di laminazione.

**TABELLA 3 – ANALISI CHIMICA**

*Composizione chimica all'analisi di colata per l'acciaio con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica<sup>d)</sup>*

Qualità	C % max	Si % max	Mn %	P % max	S % max	N % max	Aggiunta di elementi che fissano l'azoto <sup>e)</sup>	Cr %	Cu %
<b>S355K2W</b>	0,16	0,50	0,50 - 1,50	0,030	0,030	-	si	0,40 - 0,80	0,25 - 0,55

- a) È consentito eccedere i valori specificati purché per ogni aumento dello 0,001% N il tenore massimo di P sia ridotto dello 0,005%; il tenore di N dell'analisi di colata, tuttavia, non deve essere maggiore di 0,012%.
- b) Il valore massimo relativo all'azoto non trova applicazione se la composizione chimica comporta un tenore minimo totale di Al dello 0,020% oppure se sono presenti altri elementi che fissano l'azoto in quantità sufficienti. Gli elementi che fissano l'azoto devono essere indicati nel documento di controllo.
- c) Gli acciai devono contenere almeno uno dei seguenti elementi: Al totale  $\geq 0,020\%$ , Nb: 0,015% - 0,060%, V: 0,02% - 0,12%, Ti: 0,02 - 0,10%. Se questi elementi sono utilizzati in combinazione, almeno uno di loro deve essere presente con il tenore minimo indicato.
- d) Gli acciai possono presentare un tenore massimo di Ni pari allo 0,65%, di Mo pari allo 0,30% e di Zr pari allo 0,15%.

**TABELLA 2 – TOLLERANZE DIMENSIONALI**
*Tolleranze sullo spessore*

dimensioni in mm	classe A		classe B		classe C		classe D	
	min	max	min	max	min	max	min	max
Spessore nominale t								
$8 \leq t < 15$	-0,5	0,9	-0,3	1,1	0	1,4	-0,7	0,7
$15 \leq t < 25$	-0,6	1,0	-0,3	1,3	0	1,6	-0,8	0,8
$25 \leq t < 40$	-0,7	1,3	-0,3	1,7	0	2	-1,0	1,0
$40 \leq t < 80$	-0,9	1,7	-0,3	2,3	0	2,6	-1,3	1,3
$80 \leq t < 150$	-1,1	2,1	-0,3	2,9	0	3,2	-1,6	1,6

*Tolleranze sulla larghezza per lamiere con bordi rifilati <sup>a)</sup>*

dimensioni in mm	tolleranze sulla larghezza per bordi rifilati	
	min	max
Spessore nominale t		
$t < 40$	0	20
$40 \leq t < 150$	0	25

a) Le tolleranze sulla larghezza per lamiere con bordi non rifilati è oggetto di accordo tra cliente e produttore all'atto dell'ordine

*Tolleranze sulla lunghezza*

dimensioni in mm	tolleranze sulla lunghezza	
	min	max
Lunghezza nominale t		
$l < 4000$	0	20
$4000 \leq l < 6000$	0	30
$6000 \leq l < 8000$	0	40
$8000 \leq l < 10000$	0	50
$10000 \leq l < 15000$	0	75
$15000 \leq l \leq 20000$	0	100

*Tolleranze sulla planarità*

dimensioni in mm	tolleranze normali N		tolleranze ristrette S	
	lunghezza staggia in mm		lunghezza staggia in mm	
	1000	2000	1000	2000
Spessore nominale t				
$8 \leq t < 15$	7	11	3	6
$15 \leq t < 25$	7	10,0	3	6
$25 \leq t < 40$	6	9	3	6
$40 \leq t < 150$	5	8	3	6

Per tutto quanto non indicato nelle tabelle o per le eccezioni vale quanto affermato nelle norme di riferimento.