

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE**N° 0160/011****Rev. 0**

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Codice identificazione Prodotto | Prodotto laminato a caldo in acciaio per impiego strutturale. Qualità S275N secondo EN10025-3 |
| 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) | Marcegaglia S.p.A. Via Bresciani, 16 – 46040 Gazoldo degli Ippoliti (MN) – Italia |
| Stabilimento di produzione | San Giorgio di Nogaro Via Fermi, n°33 - 33058 San Giorgio Nogaro (UD) - Italia |
| Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione | 2+ |
| Organismo notificato e numero accreditamento | RINA Service S.p.A. – Via Corsica, 12 – 16128 Genova - Italia 0474 |

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 10025-3: 2005 |
| Resistenza a trazione | | |
| Carico unitario di snervamento | | |
| Resilienza | | |
| Analisi chimica | Conforme alla Tabella 3 | |
| Durabilità | N.P.D. | |

Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del Fabbricante di cui al punto Produttore.

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 11/07/2013

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

| | <i>carico unitario minimo di snervamento $ReH^a)$ Mpa</i> | | | <i>Resistenza a trazione $Rm^a)$ Mpa</i> | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------|--------------|
| | spessore nominale mm | | | | |
| qualità | ≤ 16 | > 16 ≤ 40 | > 40 ≤ 60 | | ≤ 60 |
| S275N | 275 | 265 | 255 | | da 370 a 510 |

a) Per lamiere, nastri e larghi piatti di larghezze ≥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)

| | <i>Caratteristiche meccaniche a temperatura ambiente delle qualità di acciai con valori di resilienza</i> | | | <i>Resilienza KV longitudinale per prodotti piani ^{b)}</i> | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | Allungamento percentuale minimo dopo rottura ^{a)} % L0=5,65√S0 | | | temperatura °C | energia minima (J) |
| qualità | spessore nominale mm | | | | |
| | ≤ 16 | > 16 ≤ 40 | > 40 ≤ 60 | ≤ 60 | |
| S275N | 24 | 24 | 24 | -20 | 40 |

a) Per lamiere, nastri e larghi piatti di larghezze ≥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.
 b) Il presente valore corrisponde a 27 J a -30°C

TABELLA 3 – ANALISI CHIMICA

| | <i>Composizione chimica all'analisi di colata per prodotti piani dei tipi e delle qualità di acciai con valori di resilienza</i> | | | | | | | | | | | | | | <i>valore massimo di CEV ^{c)}</i> |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|---------|-----------------------|----------|---------|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|--------------------------------------------|
| | C % max | Si % max | Mn % | P % max | S % max ^{a)} | Nb % max | V % max | Al tot % max ^{b)} | Ti % max | Cr % max | Ni % max | Mo % max | Cu % max | N % max | spessori nominali di prodotto in mm |
| Qualità | | | | | | | | | | | | | | | ≤ 60 |
| S275N | 0,18 | 0,40 | 0,50 - 1,50 | 0,030 | 0,025 | 0,05 | 0,05 | 0,02 | 0,05 | 0,30 | 0,30 | 0,10 | 0,55 | 0,015 | 0,4 |

a) Per applicazioni ferroviarie, un tenore massimo di S dello 0,010% può essere concordato all'atto dell'ordine
 b) Se il tenore di elementi che fissano l'azoto è sufficiente, non si applica il tenore minimo di Al totale
 c) L'aumento opzionale di elementi in grado di influenzare il CEV è determinato dalla norma.

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 ^{a)}

| dimensioni in mm | tolleranze sulla larghezza per bordi rifilati | |
|---------------------|-----------------------------------------------|-----|
| Spessore nominale t | min | max |
| $t < 40$ | 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 | |
|---------------------------|----------------------------|-----|
| Lunghezza nominale t | min | max |
| $l < 4000$ | 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 | |
| Spessore nominale t | 1000 | 2000 | 1000 | 2000 |
| $8 \leq t < 15$ | 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.