

FERALPI SIDERURGICA S.p.A.
Stabilimento e sede amministrativa:
Italia - 25017 Lonato del Garda (Bs)
Via Carlo Nicotola Pasini, 11
Tel. +39 030 9996.1
www.feralpigroup.com

Lonato del Garda 10/05/2021

INSPECTION CERTIFICATE TYPE 3.1 - MILL TEST CERTIFICATE
CERTIFICATO DI CONTROLLO TIPO 3.1 - UNI EN 10204:2005

IWR02992/2021 del 10-05-2021

Spett.le SIDERURGICA COMMERCIALE FERRERO SRL
10131 TORINO TO
Rif. DDT 0101234370 del 10-05-2021
Rif. Ord. 0110056322
Quality **B450C/WR**
Materiale **ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ALLEGATO**

Note

| COMPOSIZIONE CHIMICA % IN PESO / CHEMICAL COMPOSITION IN % OF WEIGHT | | | | | | | | | | | | | | | | PROVE MECCANICHE / MECHANICAL PROPERTIES | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|-------|-------|--------|-------|-------|------|--|-------------------------|---|------------|-------------------------------|----------------------------------|---------|------------------------|-------------|----------------|--|
| Heat nr. Colata | C | Mn | Si | P | S | Cu | Cr | Ni | Mo | Sn | As | Al | V | N | Ceq | d Size mm | Massa Weight Kg/m | Area Cross Sectional Area mm ² | Toll. % | Rp02 Yield Point MPa | Rm Tensile Strength MPa | Rm/Rp02 | Agf Elongation % | Rp02/Re.nom | f _R | Prove di Piega Bend and Rebend Test |
| C012101487 | 0,19 | 0,76 | 0,22 | 0,027 | 0,034 | 0,49 | 0,18 | 0,16 | 0,03 | 0,020 | 0,012 | 0,0023 | 0,005 | 0,011 | 0,41 | 8,00 | 0.397 | 50,6 | 0,59 | 538 | 628 | 1,17 | 10,5 | 1,19 | 0,059 | OK |
| C012101456 | 0,19 | 0,78 | 0,20 | 0,017 | 0,034 | 0,45 | 0,16 | 0,13 | 0,02 | 0,017 | 0,011 | 0,0034 | 0,003 | 0,011 | 0,40 | 10,00 | 0.615 | 78,4 | -0,30 | 532 | 617 | 1,16 | 10,7 | 1,18 | 0,061 | OK |
| C012101302 | 0,19 | 0,78 | 0,19 | 0,023 | 0,035 | 0,48 | 0,18 | 0,16 | 0,03 | 0,027 | 0,011 | 0,0004 | 0,003 | 0,009 | 0,40 | 12,00 | 0.883 | 112,6 | -0,53 | 524 | 603 | 1,15 | 9,3 | 1,16 | 0,076 | OK |
| C012101453 | 0,20 | 0,81 | 0,21 | 0,028 | 0,036 | 0,46 | 0,21 | 0,14 | 0,03 | 0,018 | 0,011 | 0,0004 | 0,003 | 0,009 | 0,42 | 14,00 | 1.207 | 153,8 | -0,24 | 525 | 610 | 1,16 | 8,7 | 1,17 | 0,074 | OK |
| C012101414 | 0,21 | 0,92 | 0,27 | 0,028 | 0,041 | 0,47 | 0,22 | 0,16 | 0,03 | 0,019 | 0,013 | 0,0009 | 0,003 | 0,011 | 0,45 | 16,00 | 1.580 | 201,3 | 0,07 | 553 | 644 | 1,17 | 10,7 | 1,23 | 0,072 | OK |
| Min.Norma | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 450 | 540 | 1,15 | 7,5 | | | |
| Max.Norma | 0,22 | | | 0,050 | 0,050 | 0,80 | | | | | | | | 0,012 | 0,50 | | | | | | | 1,35 | 25,0 | 1,25 | | |

Controllo radiometrico < 0,1 Bq/g / radiometric control < 0,1 Bq/g

Materiale conforme a quanto specificato nell'ordine / Material in conformity with order

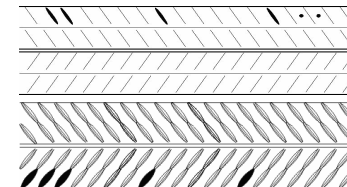
Proprietà meccaniche determinate secondo NTC DM 2008 § 11.3.2.3 - 100°C x 1h -> aria



S-P-01025 EPD®
environdec.com



esempi
MARCATURA
Marking Examples



Quality Manager
Ing. Alessandro Milan



Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Servizio Tecnico Centrale

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

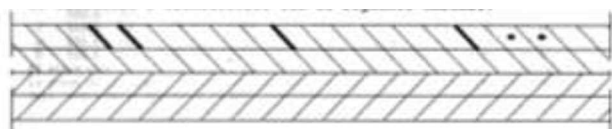
033/18-CA

In conformità al D.M. 17.01.2018 "Norme tecniche per le costruzioni", si attesta che il prodotto da costruzione:

ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO

B450C, saldabile, in rotoli strecciati e ribobinati laminati a caldo nei diam. 6-16 mm

Marchio di laminazione



ovvero , con diversa disposizione delle nervature



prodotto da:

FERALPI SIDERURGICA S.p.a

Via Pasini, 11 - 25017 LONATO (BS)

nello stabilimento di:

LONATO (BS), Via Pasini, 11

è stato sottoposto da parte del Produttore alle prove di qualificazione del prodotto effettuate a cura del Laboratorio Ufficiale Politecnico di Milano - Dipartimento di Ingegneria Strutturale e il Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha effettuato l'ispezione iniziale dello stabilimento e del controllo di produzione in fabbrica.

Il presente certificato attesta che tutte le disposizioni riguardanti la procedura di qualificazione definita nella norma

D.M. 17.01.2018: "Norme tecniche per le costruzioni"

sono state applicate.

Il presente attestato, che rinnova il n. 039/13-CA, ha validità dal **04.12.2018** al **03.12.2023** o sino a che le condizioni di produzione in fabbrica o il controllo di produzione in fabbrica non subiscano modifiche significative.

Roma, 11.12.2018

IL DIRIGENTE DELLA DIV. I DEL
SERVIZIO TECNICO CENTRALE

Dott. Ing. Emanuele Renzi

Firmato digitalmente da

EMANUELE RENZI

O = Ministero Infrastrutture e Trasp.
T = Dirigente