



Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - Servizio Tecnico Centrale

# ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

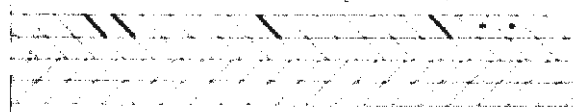
## 033/18-CA

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

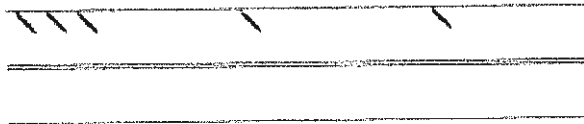
### ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO

*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 Trasporti  
T = Dirigente



Azienda con sistema di gestione certificato  
da IGQ secondo ISO 9001 - ISO 14001 - OHSAS 18001

Lonato del Garda 29/06/2020

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

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

IWR03391/2020 del 29-06-2020

Spett.le  
SIDERURGICA COMMERCIALE FERRER  
10131 TORINO TO

Rif. DDT 0101182661 del 29-06-2020  
Rif. Ord. 0110042726

Quality **B450C/WR**  
Materiale **ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ALLEGATO**

Note

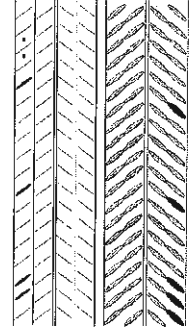
COMPOSIZIONE CHIMICA % IN PESO / CHEMICAL COMPOSITION IN % OF WEIGHT														PROVE MECCANICHE / MECHANICAL PROPERTIES													
Heat nr. Colata	C	Mn	Si	P	S	Cu	Cr	Ni	Mo	Sn	As	Al	V	N	Ceq	d Size mm	Massa Weight Kg/m	Area Cross Actual mm <sup>2</sup>	Toll. %	Rp02 Yield Point MPa	Rm Tensile Strength MPa	Rm/Rp02	Agt Elongation %	Rp02/Re.norm	f <sub>R</sub>	Prove di Piega Bend and Reband Test	
<b>C012001516</b>	0,20	0,77	0,21	0,014	0,035	0,39	0,14	0,18	0,05	0,017	0,011	0,0007	0,003	0,010	0,40	<b>10,00</b>	0,610	77,8	-1,05	510	593	1,16	10,4	1,13	0,069	OK	
<b>C012001399</b>	0,19	0,76	0,22	0,022	0,039	0,49	0,10	0,15	0,03	0,020	0,011	0,0001	0,002	0,011	0,39	<b>12,00</b>	0,895	114,0	0,76	490	578	1,18	10,4	1,09	0,070	OK	
<b>C012001513</b>	0,21	0,92	0,27	0,028	0,036	0,51	0,20	0,15	0,03	0,022	0,011	0,0002	0,004	0,010	0,45	<b>14,00</b>	1,212	154,4	0,11	523	620	1,19	10,5	1,16	0,064	OK	
<b>C012001404</b>	0,21	0,92	0,26	0,022	0,037	0,50	0,18	0,17	0,03	0,021	0,012	0,0018	0,004	0,010	0,45	<b>16,00</b>	1,566	199,5	-0,89	523	614	1,17	8,7	1,16	0,069	OK	
Min.Norma																											
Max.Norma	0,22			0,050	0,050	0,80								0,012	0,50										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



esempi  
MARCATURA  
Marking Examples



Quality Manager  
Ing. Alessandro Milan

