



Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - Servizio Tecnico Centrale

# ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

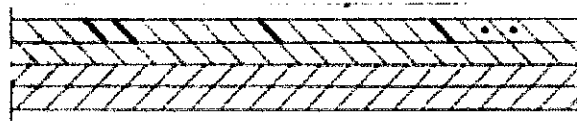
## 033/18-CA

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 - 14001 - 45001



**Spett.le** B.METAL SRL  
25124 BRESCIA BS  
Rif. DDT 0101265643 del 15-11-2021  
Rif. Ord. 0110064699  
Quality **B450C/WR**  
Materiale **ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ALLEGATO**

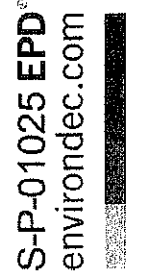
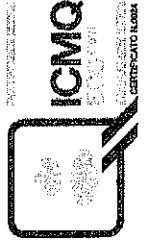
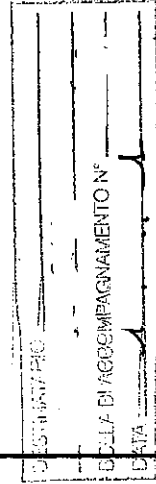
Lonato del Garda 15/11/2021  
INSPECTION CERTIFICATE TYPE 3.1 - MILL TEST CERTIFICATE  
CERTIFICATO DI CONTROLLO TIPO 3.1 - UNI EN 10204:2005  
IWR07484/2021 del 15-11-2021

FERALPI SIDERURGICA S.p.A.  
Stabilimento e sede amministrativa:  
Italia - 25017 Lonato del Garda (BS)  
Via Carlo Nicola Parini, 1  
Tel. +39 030 9596.1  
www.feralpi.com

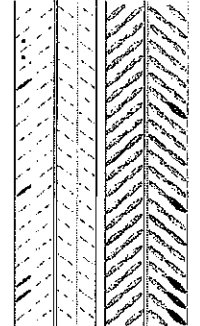
Note

Heat nr. Colata	COMPOSIZIONE CHIMICA % IN PESO / CHEMICAL COMPOSITION IN % OF WEIGHT													PROVE MECCANICHE / MECHANICAL PROPERTIES													
	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 mm <sup>2</sup>	Toll. % %	Rp02 Yield tensile MPa	Rm Tensile Strength MPa	Rm/Rp02	Agt Elongation %	Rp02/Re-nom	F <sub>R</sub>	Prove di Piega Bend and Rebend Test	
<b>C012103763</b>	0,19	0,77	0,19	0,026	0,039	0,56	0,21	0,16	0,03	0,021	0,011	0,0002	0,003	0,010	0,41	<b>10,00</b>	0,619	78,8	0,24	521	603	1,16	10,5	1,16	1,16	0,060	OK
<b>C012103739</b>	0,20	0,86	0,23	0,031	0,035	0,49	0,24	0,16	0,03	0,019	0,010	0,0005	0,003	0,010	0,44	<b>16,00</b>	1,581	201,4	0,11	530	619	1,17	10,4	1,18	0,079	OK	
<i>Min. Norma</i>																											
<i>Max. Norma</i>	0,22			0,050	0,050	0,80									0,50								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



esempi  
MARCATURA  
Marking Examples



Quality Manager  
Ing. Alessandro Milan