

# 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:

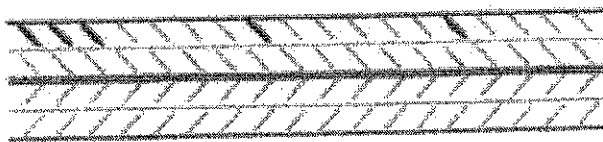
### ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO

*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

DESTINATARIO _____
BOLLA DI ACCOMPAGNAMENTO N° _____
DATA _____

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

ORGANISMO DI QUALIFICAZIONE NAZIONALE AI SENSI DEL D.M. 17.01.2018

**B.METAL SRL**  
Via Cipro, 1  
25124 BRESCIA  
P.IVA: 03781270982

Lonato del Garda 19/11/2021

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

IWR07629/2021 del 19-11-2021

Spettile B.METAL SRL

25124 BRESCIA BS

Rif. DDT 0101266673 del 19-11-2021

Rif. Ord. 0110065079

Qualità B450C/WR

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 <sup>2</sup>	Toll. %	Rp02 Yield Point MPa	Rm Tensile Strength MPa	Rm/Rp02	Agit elongation %	Rp02/5.0mm	F <sub>R</sub>	Prove di Pieghi Bend test	
CO12103820	0,20	0,82	0,17	0,015	0,028	0,35	0,13	0,15	0,01	0,008	0,010	0,0012	0,001	0,010	0,40	12,00	0,885	112,8	-0,32	529	615	1,16	9,6	1,18	0,080	OK	
CO12103839	0,20	0,83	0,18	0,019	0,023	0,32	0,14	0,13	0,01	0,005	0,011	0,0018	0,001	0,010	0,40	12,00	0,896	114,2	0,96	528	614	1,16	9,8	1,18	0,083	OK	
CO12103678	0,20	0,79	0,21	0,024	0,041	0,51	0,21	0,18	0,03	0,021	0,011	0,0003	0,003	0,010	0,42	16,00	1,568	199,7	-0,78	528	612	1,16	10,1	1,17	0,065	OK	
Min./Norma																											
Max./Norma	0,22			0,050	0,050	0,80								0,012	0,50												

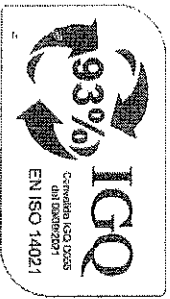
Controllo radiometrico < 0,1 Bq/g / radiometric control < 0,1 Bq/g

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

Proprietà meccaniche determinate secondo NTC DM 2008 5 11.3.2.3 - 100°C x 1h -> aria

B.METAL SRL  
 Via Cipro, 1  
 25124 BRESCIA  
 P.IVA: 03781270982

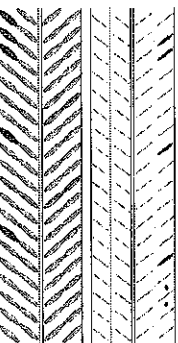
DESTINATARIO SIS  
 SOLO A ACCOMPAGNAMENTO N° \_\_\_\_\_  
 DATA \_\_\_\_\_



S-P-01025 EPD®  
 envirodec.com



esempi  
 MARCATURA  
 Marking Examples



Quality Manager  
 Ing. Alessandro Milan