



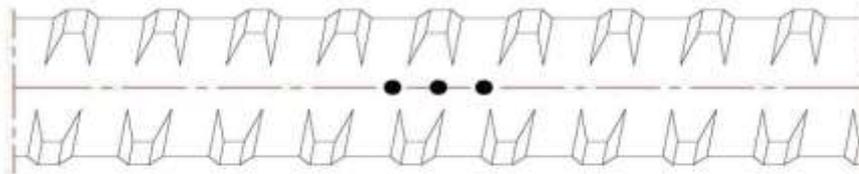
L'acciaio per cemento armato con nervatura ad elica avvvitabile è prodotto nella qualità B450C e soddisfa tutte le caratteristiche chimiche e tecnologiche previste dal D.M. n° 8 del 17/01/2018 "Norme tecniche per le costruzioni".

Le barre sono prodotte con processo TEMPCORE nella gamma dimensionale da **Ø12 mm** al **Ø 40 mm**.

Le barre di tondo nervato avvvitabile sono ideali per impieghi nelle opere geotecniche e possono avere nervatura con avvvitamento destrorso o sinistrorso.

Il laminato viene marchiato durante la fase di laminazione mediante stampigliatura del marchio IRO a distanza regolare su tutta la lunghezza della barra (copia del marchio è depositata presso il Ministero dei LL.PP).

Marchio



NORME DI RIFERIMENTO/CONFORMITA'

QUALITA'	NAZIONE	NORMA	CERTIFICATO
B450C	Italia	D.M. 17/01/2018	022/18-CA

COMPOSIZIONE CHIMICA di COLATA(% di massa)

QUALITA'	NAZIONE	C	S	P	Cu	N	Ceq
B450C	Italia	≤ 0,22	≤ 0,050	≤ 0,050	≤ 0,80	≤ 0,012	≤ 0,50

CARATTERISTICHE MECCANICHE

QUALITA'	DIAMETRI (mm)	TOLLERANZE PESO	Re (fy) (MPa)	Rm (ft) (MPa)	Rm/Re (ft/fy)	Re/Renom (fy/fynom)	Agt (%)	fr
B450C	12-40	± 4,5 %	≥ 450	≥ 540	≥ 1,15 < 1,35	≤ 1,25	≥ 7,5	Ø>12 ≥ 0,056



Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Società Tecnica Controllo

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

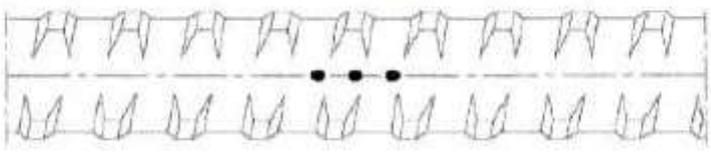
022/18-CA

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 barre laminate a caldo,
con nervatura ad elica avvvitabile, nei diam. 12-40 mm*

Marchio



prodotto da:

IRO S.p.a
Via Brescia, 12 - 25076 ODOLO (BS)

nello stabilimento di:

ODOLO (BS), Via Brescia, 12

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'istruttoria sulla base della documentazione trasmessa.

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. 020/13-CA, ha validità dal 16.10.2018 al 15.10.2023 o sino a che le condizioni di produzione in fabbrica o il controllo di produzione in fabbrica non subiscano modifiche significative.

Roma, 28.11.2018

IL DIRIGENTE DELLA DIV. I DEL
SERVIZIO TECNICO CENTRALE
Dott. Ing. Emanuele Renzi

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

Firmato digitalmente da
EMANUELE RENZI
O = Ministero Infrastrutture e Trasp.
T = Dirigente