



ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

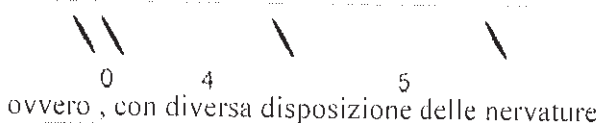
032/18-CA

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 nei diam. 6-40

Marchio di laminazione



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. 034/13-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	CHECOZ SRL
BOLLA DI ACCOMPAGNAMENTO N°	105
DATA	07/07/2020

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

VIA Nomentana 2 - 00161 ROMA

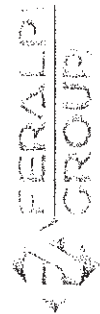
Firmato digitalmente da

EMANUELE RENZI

O = Ministero Infrastrutture e Trasporti
T = Dirigente

Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - Servizio Tecnico Centrale

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



Spett.le B.METAL SRL
25124 BRESCIA BS

Lonato del Garda 11/02/2020 del 11-02-2020

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

FERALPISIDERURGICA S.p.A.
Stabilimento e sede amministrativa
Viale S. Maria Maddalena, 11
25017 Lonato del Garda (Bs)
Via Carlo Nicola Pazzi, 11
Tel. +39 030 29811
www.feralpi.com

ICC01423/2020 del 11-02-2020

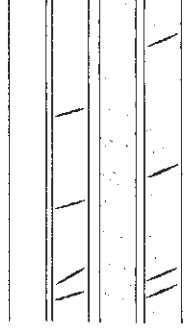
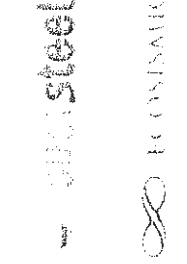
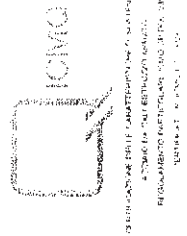
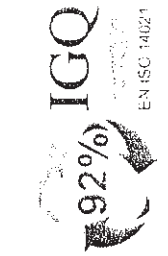
Rif. DDT 0101165570 del 11-02-2020
Rif. Ord. 0110038851
Quality **B450C**
Materiale **ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ALLEGATO**

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 Sectional area mm ²	Toll. %	Re Yield Point MPa	Rm Tensile Strength MPa	Rm/Re	Agt Elongation %	Re/Re.nom	f _R	Prove di Piega Bend and Rebend Test	
012001028	0,20	0,81	0,22	0,030	0,034	0,47	0,27	0,17	0,03	0,017	0,009	0,0001	0,003	0,010	0,43	12,00	0,856	109,1	-3,60	535	627	1,17	12,9	1,19	0,076	OK	
011911196	0,18	0,84	0,19	0,023	0,040	0,44	0,14	0,20	0,04	0,022	0,009	0,0001	0,003	0,010	0,40	16,00	1,547	197,1	-1,90	529	631	1,19	12,5	1,18	0,072	OK	
011911197	0,18	0,75	0,20	0,021	0,041	0,41	0,12	0,18	0,03	0,020	0,010	0,0001	0,002	0,009	0,37	16,00	1,599	197,4	-1,90	531	623	1,17	12,4	1,18	0,070	OK	
012000803	0,20	0,76	0,21	0,026	0,044	0,46	0,19	0,17	0,03	0,018	0,009	0,0001	0,003	0,010	0,41	20,00	2,394	305,0	-3,04	529	634	1,20	12,6	1,18	0,080	OK	
012000804	0,20	0,76	0,20	0,018	0,041	0,47	0,14	0,19	0,04	0,019	0,010	0,0006	0,003	0,011	0,41	20,00	2,392	304,7	-3,04	531	640	1,21	11,7	1,18	0,078	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

DESTINATARIO
CATEL S.p.A.
BOLLA D'ACCOMPAGNAMENTO N°
DATA **07/07/2020**



Quality Manager
Ing. Alessandro Milan