



Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - Servizio Tecnico Centrale

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

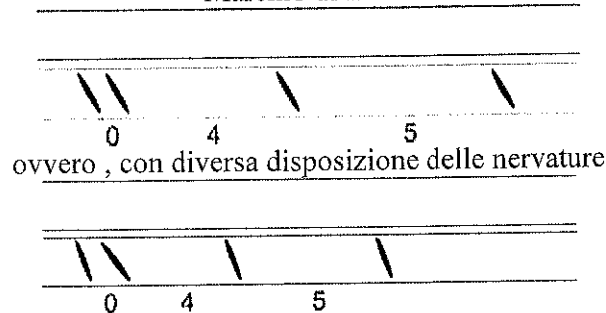
032/18-CA

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

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

VIA Nomentana 2 - 00161 ROMA

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

Firmato digitalmente da

EMANUELE RENZI

O = Ministero Infrastrutture e Trasporti
T = Dirigente

Lonato del Garda, 06/10/2022
MILL TEST CERTIFICATE

Rif. DDT 0101311666 del 06/10/2022
Rif. ord. 0110077201
Quality **B450C**

FERALPI SIDERURGICA S.p.A.
Società per azioni con socio unico
Stabilimento e Sede Amministrativa:
Via Carlo Nicola Pesini, 11
25017 Lonato del Garda (BS) - Italy
Tel. +39 030 9996.1
www.feralpi-group.com

CERTIFICATO DI CONTROLLO TIPO 3.1 - EN 10204
INSPECTION CERTIFICATE TYPE 3.1 - EN 10204
300376075 / 030 del 06/10/2022

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ALLEGATO

Colata Heat nr.	COMPOSIZIONE CHIMICA (%) IN PESO CHEMICAL COMPOSITION IN (%) OF WEIGHT							PROVE MECCANICHE MECHANICAL PROPERTIES							
	C	P	S	Cu	N	Ceq CEV	d[mm] Size	Toll.[%] Weight Tol.	Re[MPa] Yield Strength	Rm[MPa] Tensile Strength	Rm/Re	Agt[%] Elongation	Re/Re nom	f _R	Piegamento Bend & Rebend Test
012205272	0,18	0,014	0,039	0,49	0,006	0,38	20,00	-3,64	511	608	1,19	11,6	1,14	0,077	OK
012205274	0,19	0,010	0,028	0,39	0,006	0,39	20,00	-3,44	520	618	1,19	14,0	1,16	0,079	OK
012205434	0,17	0,010	0,034	0,43	0,008	0,37	20,00	-2,63	531	631	1,19	12,3	1,18	0,075	OK

Controllo radiometrico < 0,1 Bq/g / radiometric control < 0,1 Bq/g
Materiale conforme a quanto specificato nell'ordine / Material in conformity with order



Rif. DDT 0101311666 del 06/10/2022

FERALPI SIDERURGICA S.p.A.
Società per azioni con socio unico
Stabilimento e Sede Amministrativa:
Via Carlo Nicola Pasinati, 11
25017 Lonato del Garda (BS) - Italy
Tel. +39 030 9996.1
www.feralpi-group.com

Lonato del Garda, 06/10/2022

MILL TEST CERTIFICATE

CERTIFICATO DI CONTROLLO TIPO 3.1 - EN 10204

INSPECTION CERTIFICATE TYPE 3.1 - EN 10204

300376075 / 020 del 06/10/2022

Rif. ord. 0110077201

Quality

B450C

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ALLEGATO

		COMPOSIZIONE CHIMICA (% IN PESO) CHEMICAL COMPOSITION IN (% OF WEIGHT)							PROVE MECCANICHE MECHANICAL PROPERTIES						
Colata Heat nr.	C	P	S	Cu	N	Ceq CEV	d[mm] Size	Toll.[%] Weight Tol.	Re[MPa] Yield Strength	Rm[MPa] Tensile Strength	Rm/Re	Agl[%] Elongation	Rel/Re nom	f _R	Piegamento Bend & Rebend Test
012205622	0,19	0,023	0,047	0,48	0,008	0,41	18,00	-0,75	555	649	1,17	12,0	1,24	0,077	OK
012208319	0,19	0,022	0,045	0,48	0,009	0,43	18,00	-1,88	556	662	1,19	12,3	1,24	0,072	OK

Controllo radiometrico < 0,1 Bq/g / radiometric control < 0,1 Bq/g
Materiale conforme a quanto specificato nell'ordine / Material in conformity with order

Marchio di laminazione
Rolling mark



Ing. Alessandro Milan

Rif. DDT 0101311666 del 06/10/2022

FERALPI SIDERURGICA S.p.A.
Società per azioni con socio unico
Stabilimento e Sede Amministrativa:
Via Carlo Niccolò Pastini, 11
25017 Lonato del Garda (BS) - Italy
Tel. +39 030 9996.1
www.feralpi-group.com

Lonato del Garda, 06/10/2022

MILL TEST CERTIFICATE
CERTIFICATO DI CONTROLLO TIPO 3.1 - EN 10204

INSPECTION CERTIFICATE TYPE 3.1 - EN 10204

300376075 / 010 del 06/10/2022

Rif. ord. 0110077201

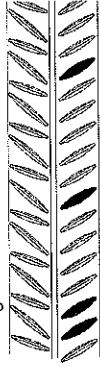
Quality

B450C
ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ALLEGATO

		COMPOSIZIONE CHIMICA (% IN PESO) CHEMICAL COMPOSITION IN (% OF WEIGHT)					PROVE MECCANICHE MECHANICAL PROPERTIES								
Colata Heat nr.	C	P	S	Cu	N	Ceq CEV	d[mm] Size	Toll.[%] Weight Tol.	Re[MPa] Yield Strength	Rm[MPa] Tensile Strength	Rm/Re	Agt[%] Elongation	Rel/Re nom	f _R	Piegamento Bend & Rebend Test
012208188	0,20	0,011	0,045	0,53	0,008	0,41	12,00	-3,16	525	621	1,18	12,1	1,17	0,068	OK

Controllo radiometrico < 0,1 Bq/g / radiometric control < 0,1 Bq/g
Materiale conforme a quanto specificato nell'ordine / Material in conformity with order

Marchio di laminazione
Rolling mark



Ing. Alessandro Milan