



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:

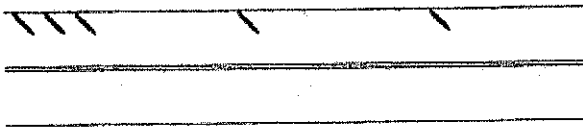
ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO

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

Lonato del Garda, 05/04/2022

Rif. DDT 0101287441 del 05/04/2022

MILL TEST CERTIFICATE

Rif. ord. 0110071081

CERTIFICATO DI CONTROLLO TIPO 3.1 - EN 10204

Quality **B450C/WR**

INSPECTION CERTIFICATE TYPE 3.1 - EN 10204

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ALLEGATO

300347215 / 010 del 05/04/2022

FERALPI SIDERURGICA S.p.A.
Società per azioni con socio unico
Stabilimento e Sede Amministrativa:
Via Carlo Nicola Pasini, 11
25017 Lonato del Garda (BS) - Italy
Tel. +39 030 9396.1
www.feralpi-group.com

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	Ag[%] Elongation	Re/Re nom	f _R	Piegamento Bend & Rebend Test
C012201287	0,20	0,022	0,039	0,54	0,012	0,42	10,00	-0,73	522	606	1,17	10,5	1,16	0,060	OK

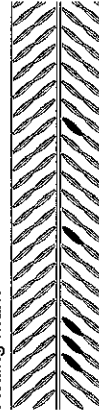
Controllo radiometrico < 0,1 Bq/g / radiometric control < 0,1 Bq/g

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

Proprietà meccaniche determinate secondo EN ISO 15630/1 dopo invecchiamento artificiale / Mechanical properties determined according to EN ISO 15630/1 after artificial ageing

Resistenza allo snervamento rilevata mediante estensimetro / Yield strength measured by extensometer

Marchio di laminazione
Rolling mark



Ing. Alessandro Milan

Azienda con sistema di gestione certificato da IGG secondo ISO 9001 - 14001 - 45001
 Company with quality management system certified by IGG according to ISO 9001 - 14001 - 45001

Spett.le SIDERURGICA COMMERCIALE FERRERO SRL
 10131 TORINO

Lonato del Garda, 05/04/2022
 MILL TEST CERTIFICATE

Rif. DDT 0101287441 del 05/04/2022
 Rif. ord. 0110071081

CERTIFICATO DI CONTROLLO TIPO 3.1 - EN 10204
 INSPECTION CERTIFICATE TYPE 3.1 - EN 10204
 300347215 / 030 del 05/04/2022

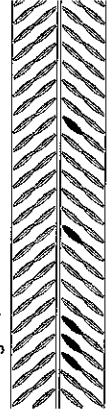
Quality **B450C/WR**
ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ALLEGATO

FERALPI SIDERURGICA S.p.A.
 Società per azioni con socio unico
 Stabilimento e Sede Amministrativa:
 Via Carlo Nicola Pasini, 11
 25017 Lonato del Garda (BS) - Italy
 Tel. +39 030 9996 1
 www.feralpi-group.com

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	Ag[%] Elongation	Re/Re nom	f _R	Piegamento Bend & Rebend Test
C012201171	0,19	0,018	0,033	0,50	0,012	0,40	14,00	-0,83	507	592	1,17	10,2	1,13	0,076	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
 Proprietà meccaniche determinate secondo EN ISO 15630/1 dopo invecchiamento artificiale / Mechanical properties determined according to EN ISO 15630/1 after artificial ageing
 Resistenza allo snervamento rilevata mediante estensimetro / Yield strength measured by extensometer

Marchio di laminazione
 Rolling mark



Ing. Alessandro Milan

Lonato del Garda, 05/04/2022
MILL TEST CERTIFICATE

CERTIFICATO DI CONTROLLO TIPO 3.1 - EN 10204
INSPECTION CERTIFICATE TYPE 3.1 - EN 10204
300347215 / 020 del 05/04/2022

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

Rif. DDT 0101287441 del 05/04/2022
Rif. ord. 0110071081
Quality **B450C/WR**

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ALLEGATO

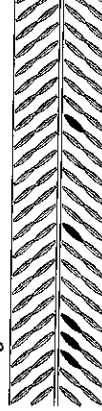
COMPOSIZIONE CHIMICA (%) IN PESO CHEMICAL COMPOSITION IN (%) OF WEIGHT		PROVE MECCANICHE MECHANICAL PROPERTIES													
Colata Heat nr.	C	P	S	Cu	N	Ceq CEV	d[mm] Size	Toll.[%] Weight Tol.	Re[MPa] Yield Strength	Rm[MPa] Tensile Strength	Rm/Re	Agf[%] Elongation	Re/Re nom	f _R	Piegamento Bend & Rebend Test
C012201289	0,19	0,043	0,042	0,56	0,012	0,43	12,00	0,00	537	626	1,17	8,9	1,19	0,069	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

Proprietà meccaniche determinate secondo EN ISO 15630/1 dopo invecchiamento artificiale / Mechanical properties determined according to EN ISO 15630/1 after artificial ageing
Resistenza allo snervamento rilevata mediante estensimetro / Yield strength measured by extensometer

Marchio di laminazione
Rolling mark



Ing. Alessandro Milan

Lonato del Garda, 05/04/2022

MILL TEST CERTIFICATE

CERTIFICATO DI CONTROLLO TIPO 3.1 - EN 10204

INSPECTION CERTIFICATE TYPE 3.1 - EN 10204

300347215 / 040 del 05/04/2022

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

Rif. DDT 0101287441 del 05/04/2022

Rif. ord. 0110071081

Quality **B450C/WR**

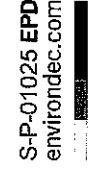
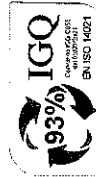
ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ALLEGATO

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	Agf[%] Elongation	Re/Re nom	f _R	Piegamento Bend & Rebend Test
C012201092	0,22	0,018	0,035	0,50	0,007	0,44	-1,69	531	614	1,16	9,7	1,18	0,074	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

Proprietà meccaniche determinate secondo EN ISO 15630/1 dopo invecchiamento artificiale / Mechanical properties determined according to EN ISO 15630/1 after artificial ageing
Resistenza allo snervamento rilevata mediante estensimetro / Yield strength measured by extensometer



Marchio di laminazione
Rolling mark



Ing. Alessandro Milan