

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

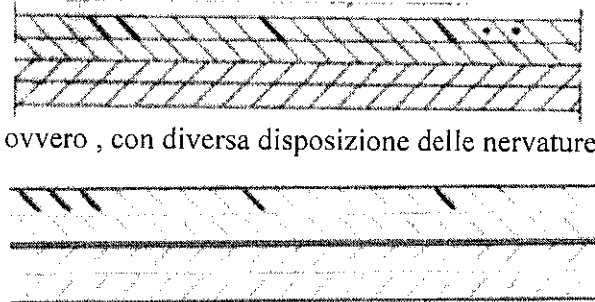
033/18-CA

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

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

IL DIRIGENTE DELLA DIV. I DEL
SERVIZIO TECNICO CENTRALE

Dott. Ing. Emanuele Renzi

DESTINATARIO	Atcare SRL
ORGANISMO DI QUALIFICAZIONE NAZIONALE IN SENSO DEL D.M. 17.01.2018	036
DATA	26/01/2021

Firmato digitalmente da

EMANUELE RENZI

O = Ministero Infrastrutture e Trasporti
T = Dirigente

Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - Servizio Tecnico Centrale

FERALPI SIDERURGICA S.p.A.
Stabilimento e sede amministrativa:
Italia - 25017 Lonato del Garda (BS)
Via S. Felice 11
Tel. +39 030 8986111
www.feralpi.com

Lonato del Garda 22/01/2021
INSPECTION CERTIFICATE TYPE 3.1 - MILL TEST CERTIFICATE
CERTIFICATO DI CONTROLLO TIPO 3.1 - UNI EN 10204:2005
IWR00395/2021 del 22-01-2021

Spett.le B.METAL SRL
25124 BRESCIA BS
Rif. DDT 0101216147 del 22-01-2021
Rif. Ord. 0110051132
Quality **B450C/WR**
Materiale **ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ALLEGATO**

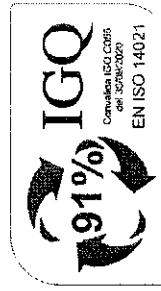
Note

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 Cross Sectional mm ²	Toll. %	Rp02 Yield Point MPa	Rm Tensile Strength MPa	Rm/Rp02	Agt Elongation %	Rp02/Re.non	f _R	Prove di Piega Bend and Rebound Test	
C012100059	0,19	0,81	0,20	0,038	0,019	0,56	0,29	0,16	0,04	0,019	0,000	0,0040	0,005	0,010	0,44	10,00	0,613	78,1	-0,65	537	623	1,16	10,6	1,19	0,065	OK	
Min./Norma																											
Max./Norma	0,22			0,050	0,050	0,80								0,012	0,50					450	540	1,15	7,5	1,25			

Controllo radiometrico < 0,1 Bq/g / radiometric control < 0,1 Bq/g
Controllo meccanico < 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 § 11.3.2.3 - 100°C x 1h -> aria

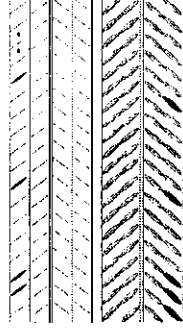
B.METAL SRL
Via Cipro, 1
25124 BRESCIA
P.IVA: 03784270982



SA-09/025 EPD®
emirotec.com



esempi
MARCATURA
Marking Examples



Quality Manager
Ing. Alessandro Milan

DESTINATARIO **CIECOZE**
BOLLA DI ACCOMPAGNAMENTO N° **SA-09/025 EPD**
DATA **26/01/2021**



FERRALPI SIDERURGICA S.p.A.
 Stabilimento e sede amministrativa:
 Hela - 25011 Lonato del Garda (Bs)
 Via Carlo Niccolò Paschi, 11
 Tel. +39 030 8996.1
 www.ferralpi.eu.com

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

Lonato del Garda 30/05/2019

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

IWR02882/2019 del 30-05-2019

Spett.le B.METAL SRL

25124 BRESCIA BS

Rif. DDT 0101127861 del 30-05-2019

Rif. Ord. 0201013372

Quality B450C/WR

Materiale ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ALLEGATO

Note

COMPOSIZIONE CHIMICA % IN PESO / CHEMICAL COMPOSITION IN % OF WEIGHT													PROVE MECCANICHE / MECHANICAL PROPERTIES														
Heat No. Colata	C	Mn	Si	P	S	Cu	Cr	Ni	Mo	Sn	As	Al	V	N	Ca	d	Massa	Area	Toll.	R002	Rm	Rm/R002	Agf	R002/Re.com	f _r	Prove di Piegatura Bend and Rebound Test	
																mm	Kg/m	mm ²	%	MPa	MPa		%	mm			
CO11901426	0,19	0,80	0,20	0,022	0,039	0,47	0,17	0,16	0,03	0,019	0,011	0,0001	0,003	0,011	0,40	8,00	0,400	50,9	1,20	527	628	1,19	9,9	1,17	0,057	OK	
CO11901376	0,19	0,80	0,20	0,016	0,041	0,49	0,12	0,16	0,03	0,020	0,012	0,0002	0,003	0,011	0,40	10,00	0,511	77,8	-1,05	489	576	1,18	10,5	1,09	0,067	OK	
CO11901217	0,20	0,81	0,20	0,015	0,041	0,49	0,12	0,16	0,03	0,019	0,012	0,0001	0,002	0,009	0,41	12,00	0,880	112,1	-0,93	505	593	1,17	10,5	1,12	0,070	OK	
CO11901146	0,21	0,90	0,25	0,019	0,032	0,47	0,19	0,15	0,03	0,018	0,009	0,0003	0,003	0,009	0,44	14,00	1,218	155,2	0,83	519	609	1,17	9,8	1,15	0,072	OK	
CO11901407	0,21	0,86	0,27	0,024	0,040	0,50	0,18	0,22	0,05	0,020	0,000	0,0030	0,004	0,010	0,44	16,00	1,581	201,4	0,16	493	578	1,17	10,9	1,09	0,070	OK	
Min./Norma																											
Max./Norma	0,22			0,050	0,050	0,80								0,012	0,50												

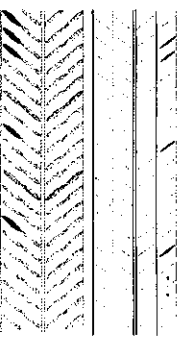
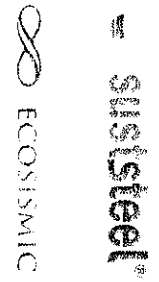
Controllo radiometrico < 0,1 Bq/g / radiometric control < 0,1 Bq/g

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

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

B.METAL SRL
 Via Cipro, 1
 25124 BRESCIA
 P.IVA: 03731770982

CONTRATTO C/2002/SEI
 DOCUMENTO DI ACCORDO/APPALTO N° 206
 DATA 26/01/2021



Quality Manager
 Ing. Alessandro Milan