



Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - Servizio Tecnico Centrale

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

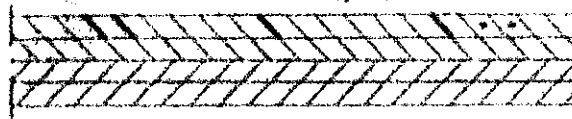
033/18-CA

In conformità al D.M. 17.01.2018 "Norme tecniche per le costruzioni", si attesta che il prodotto da costruzione:

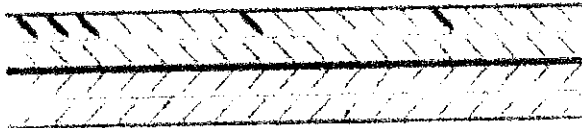
ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO

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

ALLEGATO ALLA BOLLA
N° 146 DEL 28/10/22
FERRIERA LAMIFER S.p.A.
TRAVAGLIATO (BS)

IL DIRIGENTE DELLA DIV. I DEL
SERVIZIO TECNICO CENTRALE

Dott. Ing. Emanuele Renzi

Firmato digitalmente da

EMANUELE RENZI

O = Ministro Infrastrutture e Trasporti
T = Dirigente

Azienda con sistema di gestione certificato
da ISO secondo 9001 - 14001 - 45001



Spett.le FERRIERA LAMIFER SPA

25039 TRAVAGLIATO BS

Lonato del Garda 06/12/2021

Rif. DDT 0101269929 del 06-12-2021

INSPECTION CERTIFICATE TYPE 3.1 - MILL TEST CERTIFICATE

CERTIFICATO DI CONTROLLO TIPO 3.1 - UNI EN 10204-2005

FERALPI SIDERURGICA S.p.A.
Stabilimento e sede amministrativa:
Italia - 25017 Lonato del Garda (BS)
Via Carlo Nicola Pasini, 11
Tel. +39 030 9995.1
www.feralpigroup.com

IWR08012/2021 del 06-12-2021

Rif. Ord. 0110065438

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 Sectional mm ²	Toll. %	Rp02 Yield Point MPa	Rm Tensile Strength MPa	Rm/Rp02	Agt Elongation %	Rp02/Re.nom	f _R	Prove di Piega Bend and Rebend Test	
C012104084	0,19	0,81	0,20	0,021	0,042	0,53	0,18	0,18	0,03	0,021	0,011	0,0004	0,003	0,008	0,41	16,00	1.561	198,8	-1,23	518	597	1,15	10,0	1,15	0,072	OK	
<i>Min. Norma</i>																											
<i>Max. Norma</i>	0,22			0,050	0,050	0,80								0,012	0,50					450	540	1,15	7,5				
																						1,35	25,0	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

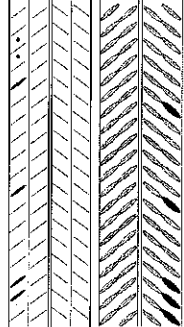
Proprietà meccaniche determinate secondo NTC DM 2008 § 11.3.2.3 - 100°C x 1h -> aria



S-P-01025 EPD®
environdec.com



esempi
MARCATURA
Marking Examples



Quality Manager
Ing. Alessandro Milan

Azienda con sistema di gestione certificato
da IGQ secondo ISO 9001 - 1.4001 - 45001



Spett.le FERRIERA LAMIFER SPA

25039 TRAVAGLIATO BS

Lonato del Garda 30/11/2021

Rif. DDT 0101268941 del 30-11-2021

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

Rif. Ord. 0110064818

Quality B450C/WR

Materiale ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ALLEGATO

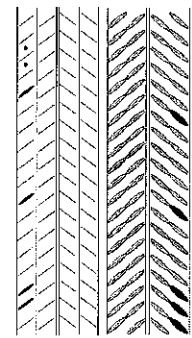
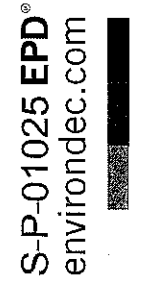
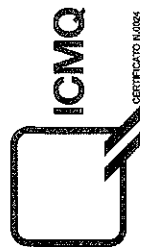
IWR07900/2021 del 30-11-2021

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 Kgr/m	Area Cross Sectional mm ²	Toll. %	Rp02 Yield Point MPa	Rm Tensile Strength MPa	Rm/Rp02	Agt Elongation %	Rp02/Re.nom	f _R	Prove di Piega Bend and Rebound Test
C012103957	0,20	0,78	0,21	0,024	0,039	0,52	0,21	0,17	0,03	0,021	0,012	0,0002	0,003	0,010	0,42	12,00	0,890	113,4	0,26	515	598	1,16	9,7	1,15	0,072	OK
C012103888	0,20	0,77	0,20	0,032	0,041	0,53	0,20	0,15	0,02	0,020	0,013	0,0001	0,002	0,010	0,42	16,00	1,558	198,5	-1,32	525	610	1,16	9,4	1,17	0,090	OK
Min. Norma																				450	540	1,15	7,5			
Max. Norma	0,22			0,050	0,050	0,80								0,012	0,50							1,35	25,0	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

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



Quality Manager
Ing. Alessandro Milan



Azienda con sistema di gestione certificato da IGQ secondo ISO 9001 - 14001 - 45001

Lonato del Garda 20/10/2021

FERALPI SIDERURGICA S.p.A.
Stabilimento e sede amministrativa:
Italia - 25017 Lonato del Garda (BS)
Via Carlo Niccolò Pasini, 11
Tel. +39 030 5996.1
www.feralpi-group.com

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

IWR06712/2021 del 20-10-2021

Spett.le FERRIERA LAMIFER SPA

25039 TRAVAGLIATO BS

Rif. DDT 0101260951 del 20-10-2021

Rif. Ord. 0110062526

Quality **B450C/WR**

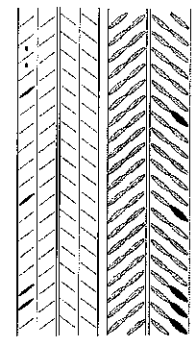
Materiale **ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ALLEGATO**

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 Area mm ²	Toll. %	Rp02 Yield Point MPa	Rm Tensile Strength MPa	Rm/Rp02	Agt elongation %	Rp02/Re _{norm}	f _R	Prove di Piega Bend and Rebend Test	
C012101532	0,19	0,77	0,22	0,031	0,041	0,54	0,20	0,15	0,02	0,020	0,011	0,0002	0,002	0,010	0,41	16,00	1.647	209,8	4,22	537	619	1,15	10,2	1,19	0,072	OK	
C012103139	0,20	0,83	0,20	0,031	0,037	0,53	0,26	0,17	0,03	0,019	0,010	0,0003	0,003	0,009	0,44	16,00	1.544	196,7	-2,28	518	607	1,17	9,1	1,15	0,077	OK	
C012103335	0,19	0,80	0,19	0,035	0,040	0,57	0,24	0,16	0,03	0,021	0,012	0,0003	0,003	0,010	0,43	16,00	1.560	198,7	-1,28	517	605	1,17	10,2	1,15	0,076	OK	
C012103338	0,19	0,82	0,21	0,034	0,043	0,57	0,24	0,16	0,02	0,021	0,012	0,0004	0,003	0,010	0,43	16,00	1.558	198,4	-1,42	518	597	1,15	9,4	1,15	0,076	OK	
Min.Norma																											
Max.Norma	0,22			0,050	0,050	0,80								0,012	0,50							1,35	25,0	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

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



Quality Manager
Ing. Alessandro Milan