



ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

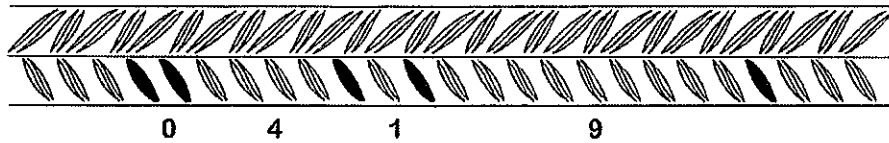
042/18-CA rev. 1

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

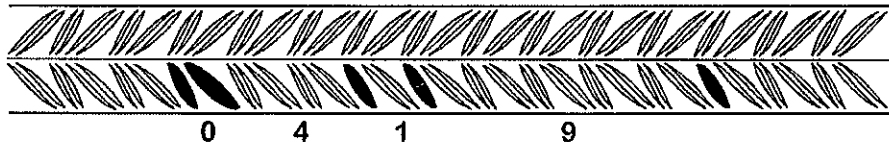
ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO

B450C, saldabile, in barre, nei diametri da 8 a 40 mm

Marchio di laminazione



ovvero, con diversa disposizione delle nervature



prodotto da:

FERRIERA VALSABBIA S.p.a
Via Marconi, 13/15 - 25076 Odolo (BS)

nello stabilimento di:

ODOLO (BS), Via Marconi, 13/15

è stato sottoposto da parte del Produttore alle prove di qualificazione del prodotto effettuate a cura del Laboratorio Ufficiale DICATA-Laboratorio Prove Materiali "Pietro Pisa" di Brescia 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 sostituisce ed annulla il n. 042/18-CA, rinnova il n. 005/14-CA ed 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, 25.01.2019

IL DIRIGENTE DELLA DIV. I DEL
SERVIZIO TECNICO CENTRALE

Dott. Ing. Emanuele Renzi

Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Servizio Tecnico Centrale

Firmato digitalmente da

EMANUELE RENZI

O = Ministero Infrastrutture e Trasporti
T = Tecnico



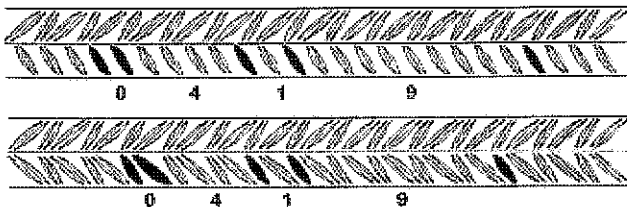
Certificato di collaudo
in accordo con EN 10204:2004 - tipo 3.1

Cliente: **CHECUZ SRL**
VIA ROMA, 126/130 - 23855 PESCATO (LC)

Certificato prove meccaniche: **WPM37752/2020 - 09/09/2020** Pag. 1 di 2
Relativo a: **FI/013121 - 09/09/2020**
Prodotto: **B450C - D.M. 17 Gennaio 2018**

Colata	Prova n°	Dn mm	De mm	Area mm²	Tol %	Fy N	fy N/mm²	Ft N	ft N/mm²	t/y	Fy/450	A ₅ %	A _{gt} %	lr	P
M3249	1	10,0	9,90	78,54	-2,1	42.460	541	52.750	672	1,24	1,20	20,4	10,1	0,082	+
M3249	2	10,0	9,89	78,54	-2,2	42.610	543	52.580	669	1,23	1,21	20,6	10,4	0,079	+
M3249	3	10,0	9,90	78,54	-2,0	42.740	544	52.810	672	1,24	1,21	19,8	10,8	-	+
M3249	4	10,0	9,86	78,54	-2,7	42.150	537	52.560	669	1,25	1,19	21,2	10,5	-	+
M3844	1	12,0	11,84	113,10	-2,7	62.850	556	74.640	660	1,19	1,23	19,2	11,1	0,087	+
M3844	2	12,0	11,85	113,10	-2,4	59.630	527	71.920	636	1,21	1,17	19,3	11,2	0,089	+
M3844	3	12,0	11,83	113,10	-2,8	64.110	567	76.540	677	1,19	1,26	19,0	10,8	-	+
M3844	4	12,0	11,87	113,10	-2,1	62.400	552	74.360	657	1,19	1,23	19,7	11,2	-	+
M3971	1	20,0	19,67	314,16	-3,3	169.690	540	209.040	665	1,23	1,20	18,1	10,2	0,079	+
M3971	2	20,0	19,66	314,16	-3,4	174.820	556	215.060	685	1,23	1,24	18,6	10,9	0,078	+
M3971	3	20,0	19,66	314,16	-3,4	168.380	536	207.620	661	1,23	1,19	18,9	11,0	-	+
M3971	4	20,0	19,65	314,16	-3,4	173.690	553	213.150	678	1,23	1,23	19,0	11,4	-	+
M4022	1	20,0	19,73	314,16	-2,7	169.930	541	200.750	639	1,18	1,20	19,2	11,2	0,077	+
M4022	2	20,0	19,68	314,16	-3,1	171.070	545	202.780	645	1,19	1,21	18,9	11,0	0,074	+
M4022	3	20,0	19,67	314,16	-3,3	176.570	562	206.830	658	1,17	1,25	19,3	10,5	-	+
M4022	4	20,0	19,68	314,16	-3,2	175.390	558	206.160	656	1,18	1,24	19,3	10,5	-	+
M4048	1	28,0	27,73	615,75	-1,9	344.960	560	402.470	654	1,17	1,24	15,3	8,5	0,076	+
M4048	2	28,0	27,79	615,75	-1,5	346.270	562	405.650	659	1,17	1,25	15,4	8,8	-	+
M4048	3	28,0	27,75	615,75	-1,8	345.820	562	406.160	660	1,17	1,25	16,4	9,4	-	+
M4048	4	28,0	27,71	615,75	-2,0	341.270	554	396.580	644	1,16	1,23	16,3	9,2	-	+

P = (prova di piegamento e raddrizzamento) : + Favorevole



Il responsabile
A. Bucci

Il presente certificato attesta la conformità del prodotto qui riportato alla normativa di riferimento specificata nell'ordine.
I legacci non sono idonei al sollevamento dei fasci

M824-52(I)Rev.4



Certificato di collaudo
In accordo con EN 10204:2004 - tipo 3.1

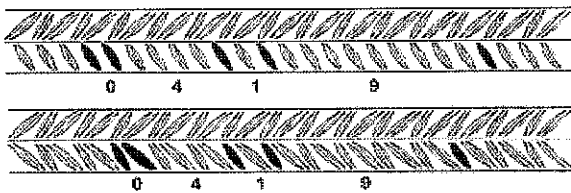
Cliente: **CHECUZ SRL**
VIA ROMA, 126/130 - 23855 PESCATO (LC)

Certificato analisi chimiche: **WPM37752/2020 - 09/09/2020** Pag. 2 di 2
Relativo a: **FI/013121 - 09/09/2020**
Prodotto: **VAL TC SA**

Colata	C	Si	Mn	S	P	Cu	Al	Ni	Cr	Pb	Sn	V	Nb	Mo	N	Ceq*
M3249	0,19	0,19	0,79	0,032	0,031	0,73	0,003	0,25	0,17	0,007	0,031	0,002	0,002	0,050	0,012	0,426
M3844	0,21	0,18	0,74	0,040	0,018	0,62	0,001	0,26	0,11	0,002	0,019	0,002	0,002	0,059	0,011	0,420
M3971	0,19	0,19	0,81	0,040	0,031	0,69	0,002	0,29	0,19	0,001	0,021	0,002	0,002	0,061	0,011	0,435
M4022	0,17	0,21	0,83	0,038	0,048	0,73	0,002	0,18	0,19	0,003	0,021	0,002	0,002	0,026	0,009	0,408
M4048	0,18	0,18	0,83	0,036	0,027	0,70	0,002	0,28	0,12	0,003	0,022	0,002	0,002	0,045	0,009	0,413

Controllo Radiometrico Superato ai sensi del D.Lgs.230/1995 e D.Lgs.241/2000

*Calc. su 3 decimali



Il responsabile
A. B...

Il presente certificato attesta la conformita' del prodotto qui riportato alla normativa di riferimento specificata nell'ordine.
I legacci non sono idonei al sollevamento dei fasci

M824-52(I)Rev.4