



Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Servizio Tecnico Centrale

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

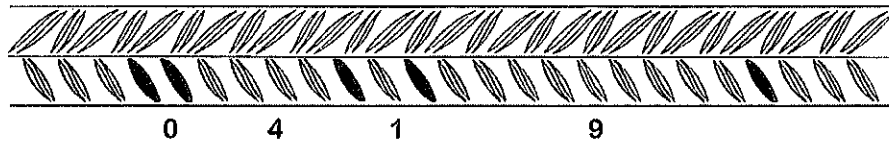
042/18-CA rev. 1

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

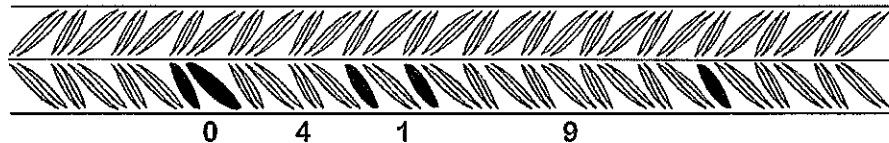
ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO

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

Firmato digitalmente da

EMANUELE RENZI

O = Ministero Infrastrutture e Trasp.
T = Dirigente



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: **WPM38647/2020 - 23/09/2020** Pag. 1 di 3
 Relativo a: **FI/013957 - 22/09/2020**
 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
M3305	1	8,0	7,91	50,27	-2,1	28.160	560	33.270	662	1,18	1,24	18,3	10,5	0,083	+
M3305	2	8,0	7,92	50,27	-2,1	27.920	555	32.880	654	1,18	1,23	18,0	10,1	0,072	+
M3305	3	8,0	7,92	50,27	-2,0	28.320	563	33.220	661	1,17	1,25	18,8	10,2	-	+
M3305	4	8,0	7,91	50,27	-2,1	28.360	564	33.370	664	1,18	1,25	18,0	10,3	-	+
M4042	1	16,0	15,83	201,06	-2,1	109.360	544	128.320	638	1,17	1,21	20,0	10,8	0,077	+
M4042	2	16,0	15,84	201,06	-2,0	108.900	542	129.170	642	1,19	1,20	19,4	10,3	0,088	+
M4042	3	16,0	15,80	201,06	-2,5	108.060	537	127.820	636	1,18	1,19	19,8	9,8	-	+
M4042	4	16,0	15,72	201,06	-3,5	107.790	536	127.590	635	1,18	1,19	20,5	10,7	-	+
M4042	5	16,0	15,79	201,06	-2,6	110.360	549	129.350	643	1,17	1,22	19,0	9,9	0,076	+
M4042	6	16,0	15,82	201,06	-2,2	110.630	550	130.130	647	1,18	1,22	18,5	10,5	0,078	+
M4293	1	14,0	13,78	153,94	-3,1	85.230	554	103.120	670	1,21	1,23	19,1	10,8	0,095	+
M4293	2	14,0	13,76	153,94	-3,4	83.500	542	99.520	646	1,19	1,21	19,0	10,5	0,087	+
M4293	3	14,0	13,78	153,94	-3,1	81.000	526	97.070	631	1,20	1,17	20,0	10,1	-	+
M4293	4	14,0	13,73	153,94	-3,8	78.120	507	95.620	621	1,22	1,13	20,3	11,1	-	+
M4312	1	18,0	17,73	254,47	-3,0	142.710	561	166.460	654	1,17	1,25	18,1	11,1	0,077	+
M4312	2	18,0	17,72	254,47	-3,1	138.750	545	163.220	641	1,18	1,21	18,3	11,0	0,078	+
M4312	3	18,0	17,72	254,47	-3,1	138.030	542	162.600	639	1,18	1,21	18,4	11,2	-	+
M4312	4	18,0	17,72	254,47	-3,1	143.120	562	166.730	655	1,16	1,25	18,6	11,3	-	+
M4369	1	16,0	15,77	201,06	-2,8	103.230	513	124.190	618	1,20	1,14	19,4	10,3	0,079	+
M4369	2	16,0	15,79	201,06	-2,6	103.230	513	124.560	620	1,21	1,14	18,8	9,6	0,077	+

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



Il responsabile

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: **WPM38647/2020 - 23/09/2020** Pag. 3 di 3
 Relativo a: **FI/013957 - 22/09/2020**
 Prodotto: **VAL TC SA**

Colata	C	Si	Mn	S	P	Cu	Al	Ni	Cr	Pb	Sn	V	Nb	Mo	N	Ceq ¹
M3305	0,17	0,19	0,79	0,033	0,022	0,66	0,002	0,22	0,12	0,003	0,031	0,002	0,002	0,060	0,010	0,396
M4042	0,19	0,18	0,84	0,041	0,027	0,63	0,002	0,41	0,17	0,002	0,022	0,002	0,002	0,077	0,010	0,444
M4293	0,18	0,19	0,72	0,042	0,023	0,58	0,001	0,28	0,12	0,002	0,017	0,002	0,001	0,057	0,011	0,393
M4312	0,19	0,19	0,76	0,038	0,026	0,60	0,002	0,26	0,13	0,002	0,021	0,002	0,001	0,059	0,011	0,415
M4369	0,17	0,18	0,79	0,040	0,022	0,65	0,002	0,22	0,12	0,002	0,018	0,002	0,001	0,054	0,008	0,394

Controllo Radiometrico Superato ai sensi del D.Lgs.230/1995 e D.Lgs.241/2000 ¹Calc. su 3 decimali



Il responsabile

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



Certificato di collaudo

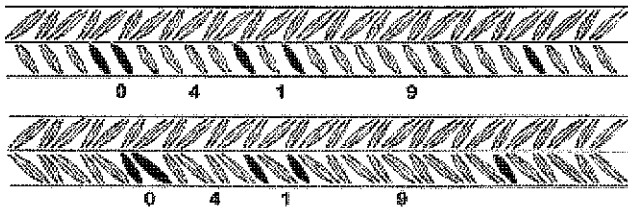
in accordo con EN 10204:2004 - tipo 3.1

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

Certificato prove meccaniche: **WPM38608/2020 - 22/09/2020** Pag. 1 di 2
 Relativo a: **FI/013973 - 22/09/2020**
 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
M3905	1	24,0	23,68	452,39	-2,7	242.960	537	284.870	630	1,17	1,19	20,0	10,8	0,084	+
M3905	2	24,0	23,68	452,39	-2,6	246.070	544	285.890	632	1,16	1,21	19,8	11,3	-	+
M3905	3	24,0	23,67	452,39	-2,7	243.370	538	285.830	632	1,17	1,20	19,6	10,1	-	+
M3905	4	24,0	23,65	452,39	-2,9	243.710	539	285.860	632	1,17	1,20	19,4	10,9	-	+

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



Il responsabile

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

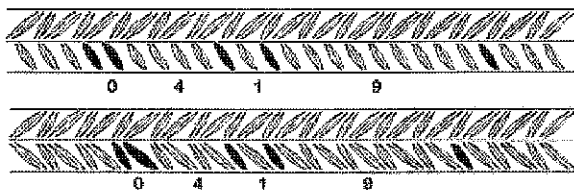
Cliente: **CHECUZ SRL**
VIA ROMA, 126/130 - 23855 PESCATO (LC)

Certificato analisi chimiche: **WPM38608/2020 - 22/09/2020** Pag. 2 di 2
 Relativo a: **FI/013973 - 22/09/2020**
 Prodotto: **VAL TC SA**

Colata	C	Si	Mn	S	P	Cu	Al	Ni	Cr	Pb	Sn	V	Nb	Mo	N	Ceq'
M3905	0,20	0,19	0,79	0,046	0,022	0,70	0,002	0,34	0,10	0,003	0,020	0,002	0,002	0,067	0,009	0,433

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

*Calc. su 3 decimali



Il responsabile

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