



# ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

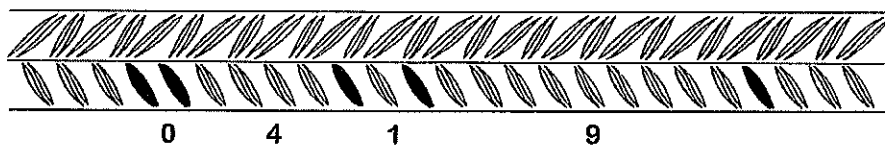
042/18-CA rev. 1

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

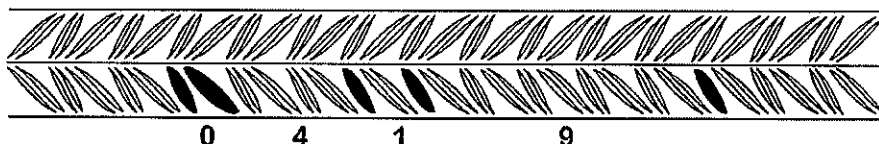
## ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO

*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

Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici  
Servizio Tecnico Centrale

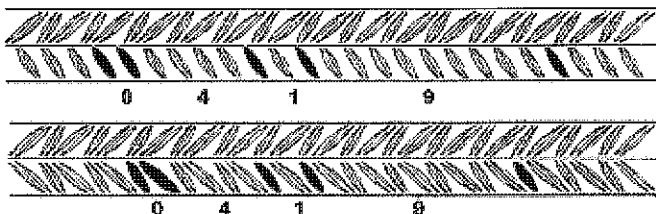


Cliente: **CHECUZ SRL**  
**VIA ROMA, 126/130 - 23855 PESCATO (LC)**

Certificato prove meccaniche: **WPM99011/2023 - 15/02/2023** Pag. 1 di 3  
 Relativo a: **FI/002507 - 14/02/2023**  
 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	ty	Fy/450	A <sub>5</sub> %	A <sub>gt</sub> %	lr	P
T475	1	14,0	13,74	153,94	-3,7	82.100	533	95.600	621	1,16	1,19	19,0	11,1	0,072	+
T475	2	14,0	13,76	153,94	-3,4	82.760	538	96.030	624	1,16	1,19	19,1	11,3	0,073	+
T475	3	14,0	13,74	153,94	-3,7	82.750	538	96.770	629	1,17	1,19	19,3	10,7	-	+
T475	4	14,0	13,75	153,94	-3,5	81.740	531	95.840	623	1,17	1,18	19,1	11,1	-	+
T475	5	14,0	13,84	153,94	-2,3	86.380	561	99.690	648	1,15	1,25	19,4	10,4	0,068	+
T475	6	14,0	13,79	153,94	-3,0	84.990	552	99.040	643	1,17	1,23	19,7	10,6	0,065	+
T475	7	14,0	13,85	153,94	-2,1	83.260	541	97.320	632	1,17	1,20	20,0	10,8	-	+
T475	8	14,0	13,78	153,94	-3,1	83.730	544	97.330	632	1,16	1,21	20,1	11,2	-	+
T626	1	18,0	17,74	254,47	-2,9	138.480	544	168.650	663	1,22	1,21	19,8	9,8	0,065	+
T626	3	18,0	17,70	254,47	-3,3	123.940	487	158.900	624	1,28	1,08	21,1	10,8	-	+
T626	4	18,0	17,69	254,47	-3,4	124.900	491	160.230	630	1,28	1,09	20,6	11,0	-	+
T743	1	12,0	11,84	113,10	-2,7	61.160	541	73.230	647	1,20	1,20	19,5	10,5	0,061	+
T743	2	12,0	11,83	113,10	-2,9	62.430	552	74.030	655	1,19	1,23	19,0	11,0	0,063	+
T743	3	12,0	11,79	113,10	-3,5	60.150	532	70.780	626	1,18	1,18	18,5	10,6	-	+
T743	4	12,0	11,77	113,10	-3,8	60.470	535	70.940	627	1,17	1,19	20,3	10,4	-	+
T797	1	16,0	15,76	201,06	-2,9	111.410	554	131.510	654	1,18	1,23	18,1	10,8	0,073	+
T797	2	16,0	15,78	201,06	-2,7	109.610	545	129.960	646	1,19	1,21	18,4	10,4	0,071	+
T797	3	16,0	15,83	201,06	-2,1	114.430	569	133.850	666	1,17	1,26	19,0	10,3	-	+
T797	4	16,0	15,80	201,06	-2,4	113.640	565	132.940	661	1,17	1,26	18,6	10,9	-	+
T832	1	18,0	17,71	254,47	-3,2	132.100	519	159.330	626	1,21	1,15	20,0	10,3	0,079	+

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



CEO

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

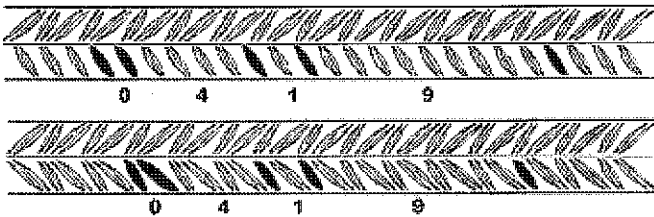
in accordo con EN 10204:2004 - tipo 3.1

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

Certificato prove meccaniche: **WPM99011/2023 - 15/02/2023** Pag. 2 di 3  
 Relativo a: **FI/002507 - 14/02/2023**  
 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 <sub>5</sub> %	A <sub>gt</sub> %	lr	P
T832	2	18,0	17,73	254,47	-3,0	139.940	550	164.950	648	1,18	1,22	19,4	10,3	0,068	+
T832	3	18,0	17,70	254,47	-3,3	137.410	540	161.290	634	1,17	1,20	20,0	10,3	-	+
T832	4	18,0	17,68	254,47	-3,5	143.190	563	165.800	652	1,16	1,25	19,7	10,1	-	+

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



CEO

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



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

Certificato analisi chimiche: **WPM99011/2023 - 15/02/2023** Pag. 3 di 3

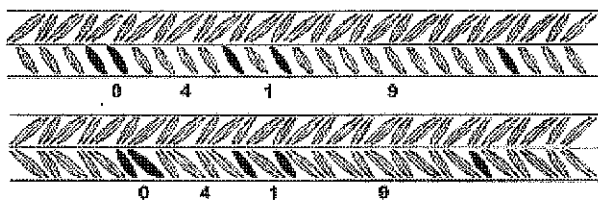
Relativo a: **FI/002507 - 14/02/2023**

Prodotto: **VAL TC SA**

Colata	C	Si	Mn	S	P	Cu	Al	Ni	Cr	Pb	Sn	V	Nb	Mo	N	Ceq'
T475	0,21	0,25	0,72	0,032	0,021	0,56	0,005	0,26	0,12	0,002	0,017	0,001	0,002	0,053	0,010	0,413
T626	0,19	0,27	0,91	0,029	0,024	0,58	0,003	0,25	0,13	0,003	0,026	0,002	0,004	0,072	0,010	0,439
T743	0,19	0,22	0,71	0,033	0,018	0,49	0,003	0,26	0,14	0,001	0,016	0,001	0,001	0,053	0,011	0,400
T797	0,16	0,22	0,72	0,031	0,040	0,70	0,004	0,22	0,26	0,001	0,021	0,002	0,002	0,051	0,011	0,398
T832	0,19	0,24	0,74	0,033	0,022	0,58	0,004	0,25	0,14	0,003	0,019	0,002	0,002	0,067	0,011	0,411

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

\*Calc. su 3 decimali



CEO  
*[Handwritten Signature]*

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