



ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

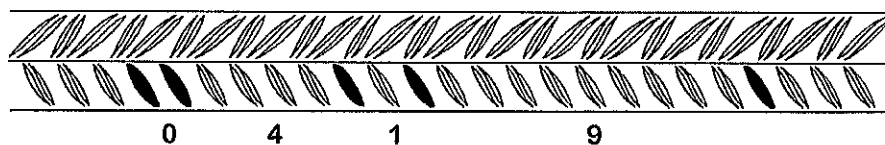
042/18-CA rev. 1

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

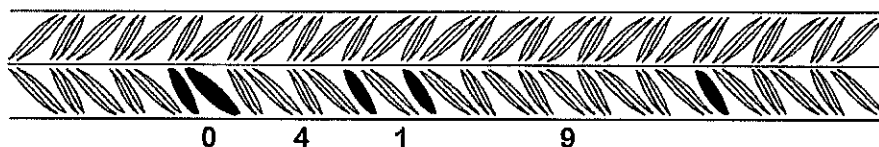
ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO

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

ORGANISMO DI QUALIFICAZIONE NAZIONALE AI SENSI DEL D.M. 17.01.2018

VIA NOMENTANA 2 - 00161 ROMA
Tel. 06 4412 4101

Firmato digitalmente da

EMANUELE RENZI

O = Ministero Infrastrutture e Trasporti
T = Dirigente



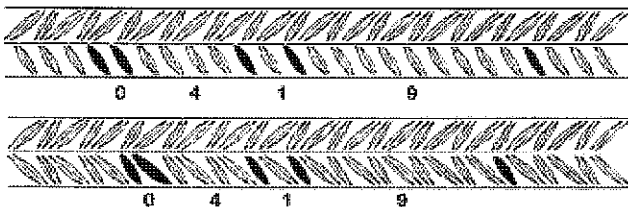
Certificato di collaudo
 in accordo con EN 10204:2004 - tipo 3.1

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

Certificato prove meccaniche: **WPM66270/2021 - 11/10/2021** Pag. 1 di 3
 Relativo a: **FI/018900 - 11/10/2021**
 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
P5180	1	10,0	9,86	78,54	-2,7	43.340	552	50.280	640	1,16	1,23	19,8	10,1	0,088	+
P5180	2	10,0	9,86	78,54	-2,7	43.380	552	50.620	645	1,17	1,23	20,0	10,3	0,077	+
P5180	3	10,0	9,85	78,54	-3,0	43.170	550	50.210	639	1,16	1,22	20,0	10,6	-	+
P5180	4	10,0	9,83	78,54	-3,4	42.880	546	50.330	641	1,17	1,21	19,4	10,5	-	+
P5181	1	10,0	9,87	78,54	-2,7	43.310	551	49.600	632	1,15	1,23	20,4	10,1	0,085	+
P5181	2	10,0	9,86	78,54	-2,8	43.140	549	49.550	631	1,15	1,22	22,0	10,7	0,079	+
P5181	3	10,0	9,89	78,54	-2,2	43.070	548	49.740	633	1,15	1,22	20,8	10,4	-	+
P5181	4	10,0	9,87	78,54	-2,7	43.170	550	49.750	633	1,15	1,22	22,0	10,0	-	+
P5565	1	18,0	17,75	254,47	-2,8	137.410	540	160.390	630	1,17	1,20	19,1	10,3	0,081	+
P5565	2	18,0	17,75	254,47	-2,7	136.930	538	160.900	632	1,18	1,20	19,6	10,6	0,081	+
P5565	3	18,0	17,71	254,47	-3,2	137.020	538	159.080	625	1,16	1,20	18,9	10,0	-	+
P5565	4	18,0	17,75	254,47	-2,7	137.130	539	158.960	625	1,16	1,20	19,2	10,5	-	+
P5691	1	18,0	17,70	254,47	-3,3	143.230	563	165.230	649	1,15	1,25	19,1	10,0	0,079	+
P5691	2	18,0	17,74	254,47	-2,9	144.950	570	168.070	660	1,16	1,27	18,6	10,2	0,081	+
P5691	3	18,0	17,75	254,47	-2,8	142.180	559	162.810	640	1,15	1,24	18,8	10,7	-	+
P5691	4	18,0	17,67	254,47	-3,7	140.040	550	162.230	638	1,16	1,22	18,2	10,2	-	+
P5691	5	18,0	17,74	254,47	-2,9	142.350	559	165.580	651	1,16	1,24	19,2	10,4	0,080	+
P5691	6	18,0	17,74	254,47	-2,9	142.310	559	166.160	653	1,17	1,24	19,0	10,6	0,076	+
P5841	1	8,0	7,90	50,27	-2,6	27.320	544	32.160	640	1,18	1,21	20,3	10,5	0,075	+
P5841	2	8,0	7,88	50,27	-3,1	26.560	528	31.490	626	1,19	1,17	19,5	10,1	0,083	+

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

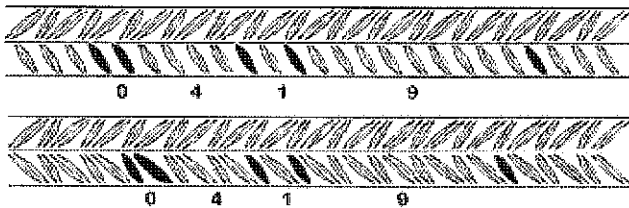
in accordo con EN 10204:2004 - tipo 3.1

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

Certificato prove meccaniche: **WPM66270/2021 - 11/10/2021** Pag. 2 di 3
 Relativo a: **FI/018900 - 11/10/2021**
 Prodotto: **B450C - D.M. 17 Gennaio 2018**

Colata	Prova n°	Dn mm	De mm	Area mm ²	Tol %	Fy N	fy N/mm ²	Ft N	ft N/mm ²	t/y	Fy/450	A ₅ %	A _{gt} %	lr	P
P5841	3	8,0	7,92	50,27	-2,1	27.760	552	32.860	654	1,18	1,23	20,8	10,7	-	+
P5841	4	8,0	7,90	50,27	-2,5	27.640	550	32.090	638	1,16	1,22	20,0	10,4	-	+

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

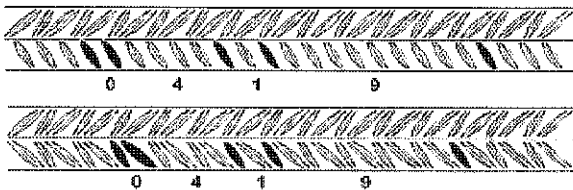
Cliente: **CHECUZ SRL**
VIA ROMA, 126/130 - 23855 PESCATO (LC)

Certificato analisi chimiche: **WPM66270/2021 - 11/10/2021** Pag. 3 di 3
 Relativo a: **FI/018900 - 11/10/2021**
 Prodotto: **VAL TC SA**

Colata	C	Si	Mn	S	P	Cu	Al	Ni	Cr	Pb	Sn	V	Nb	Mo	N	Ceq'
P5180	0,21	0,16	0,71	0,029	0,025	0,64	0,003	0,22	0,10	0,002	0,022	0,001	0,001	0,059	0,011	0,413
P5181	0,19	0,17	0,71	0,024	0,021	0,54	0,003	0,16	0,10	0,002	0,018	0,001	0,002	0,032	0,010	0,381
P5565	0,18	0,14	0,77	0,033	0,021	0,62	0,004	0,25	0,11	0,003	0,019	0,001	0,001	0,052	0,010	0,398
P5691	0,19	0,15	0,81	0,030	0,028	0,68	0,003	0,19	0,12	0,001	0,022	0,001	0,001	0,030	0,009	0,408
P5841	0,21	0,17	0,72	0,031	0,020	0,62	0,003	0,23	0,07	0,001	0,020	0,001	0,001	0,048	0,009	0,406

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

*Calc. su 3 decimali



CEO

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