



ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

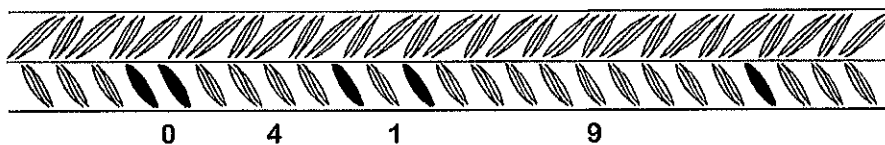
042/18-CA rev. 1

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

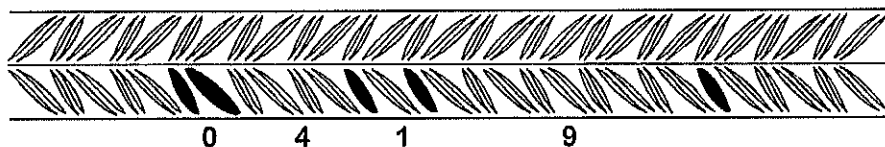
ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO

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

VIA NOMENTANA 2 - 00161 ROMA
Tel. 06/412.4101

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

Firmato digitalmente da

EMANUELE RENZI

O = Ministero Infrastrutture e Trasporti
T = Dirigente

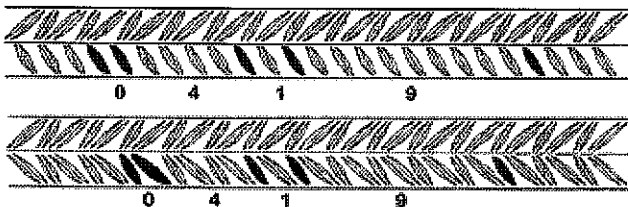


Cliente: **CHECUZ SRL**
VIA ROMA, 126/130 - 23855 PESCATO (LC)

Certificato prove meccaniche: **WPM65779/2021 - 05/10/2021** Pag. 1 di 3
 Relativo a: **FI/018425 - 05/10/2021**
 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
P5567	1	12,0	11,83	113,10	-2,7	59.000	522	72.340	640	1,23	1,16	20,0	10,3	0,075	+
P5567	2	12,0	11,82	113,10	-3,0	59.190	523	72.350	640	1,22	1,16	20,3	10,8	0,070	+
P5567	3	12,0	11,80	113,10	-3,4	60.710	537	71.110	629	1,17	1,19	20,8	10,3	-	+
P5567	4	12,0	11,78	113,10	-3,6	61.000	539	71.390	631	1,17	1,20	20,8	11,5	-	+
P5567	5	12,0	11,87	113,10	-2,1	63.010	557	73.180	647	1,16	1,24	19,8	10,6	0,075	+
P5567	6	12,0	11,82	113,10	-3,0	63.720	563	73.670	651	1,16	1,25	19,5	10,4	0,068	+
P5568	1	12,0	11,82	113,10	-2,9	62.310	551	73.380	649	1,18	1,22	19,0	10,5	0,074	+
P5568	2	12,0	11,80	113,10	-3,2	61.420	543	72.300	639	1,18	1,21	18,5	10,4	0,076	+
P5568	3	12,0	11,83	113,10	-2,8	62.490	553	73.400	649	1,17	1,23	20,3	10,2	-	+
P5568	4	12,0	11,81	113,10	-3,2	60.880	538	72.350	640	1,19	1,20	19,7	10,9	-	+
P5778	1	14,0	13,79	153,94	-3,0	86.260	560	100.970	656	1,17	1,25	19,1	10,0	0,070	+
P5778	2	14,0	13,81	153,94	-2,7	85.780	557	100.920	656	1,18	1,24	18,9	10,5	0,062	+
P5778	3	14,0	13,80	153,94	-2,9	85.960	558	100.810	655	1,17	1,24	18,6	11,0	-	+
P5778	4	14,0	13,81	153,94	-2,7	86.070	559	101.510	659	1,18	1,24	18,9	10,3	-	+
P5982	1	22,0	21,69	380,13	-2,8	207.440	546	243.130	640	1,17	1,21	18,9	10,6	0,073	+
P5982	2	22,0	21,71	380,13	-2,6	208.100	547	243.560	641	1,17	1,22	19,3	10,6	-	+
P5982	3	22,0	21,72	380,13	-2,6	208.290	548	244.410	643	1,17	1,22	19,5	11,0	-	+
P5982	4	22,0	21,68	380,13	-2,8	205.230	540	241.240	635	1,18	1,20	19,6	10,3	-	+
P6022	1	16,0	15,64	201,06	-4,5	106.310	529	126.690	630	1,19	1,17	20,3	10,2	0,089	+
P6022	2	16,0	15,74	201,06	-3,2	114.700	570	134.360	668	1,17	1,27	19,6	10,3	0,080	+

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

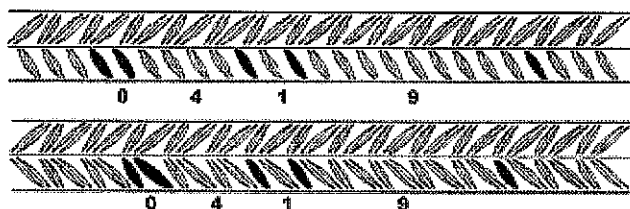
in accordo con EN 10204:2004 - tipo 3.1

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

Certificato prove meccaniche: **WPM65779/2021 - 05/10/2021** Pag. 2 di 3
 Relativo a: **FI/018425 - 05/10/2021**
 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} %	Ir	P
P6022	3	16,0	15,78	201,06	-2,7	108.940	542	129.400	644	1,19	1,20	19,5	10,2	-	+
P6022	4	16,0	15,82	201,06	-2,2	111.930	557	133.830	666	1,20	1,24	19,0	10,3	-	+

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

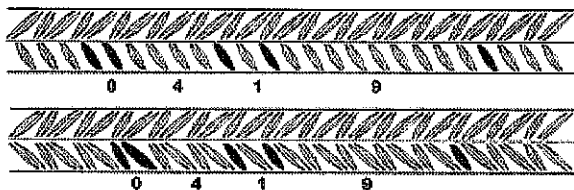
Cliente: **CHECUZ SRL**
VIA ROMA, 126/130 - 23855 PESCATO (LC)

Certificato analisi chimiche: **WPM65779/2021 - 05/10/2021** Pag. 3 di 3
 Relativo a: **FI/018425 - 05/10/2021**
 Prodotto: **VAL TC SA**

Colata	C	Si	Mn	S	P	Cu	Al	Ni	Cr	Pb	Sn	V	Nb	Mo	N	Ceq'
P5567	0,19	0,17	0,77	0,028	0,036	0,64	0,004	0,16	0,17	0,001	0,019	0,001	0,001	0,019	0,011	0,403
P5568	0,18	0,17	0,73	0,022	0,037	0,66	0,004	0,18	0,21	0,002	0,020	0,001	0,002	0,025	0,011	0,406
P5778	0,19	0,14	0,72	0,025	0,042	0,68	0,003	0,20	0,19	0,001	0,021	0,001	0,001	0,037	0,009	0,408
P5982	0,20	0,15	0,70	0,030	0,027	0,68	0,003	0,25	0,09	0,002	0,020	0,001	0,001	0,052	0,010	0,406
P6022	0,16	0,20	0,82	0,035	0,040	0,70	0,002	0,18	0,19	0,005	0,021	0,002	0,003	0,033	0,009	0,401

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