



ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

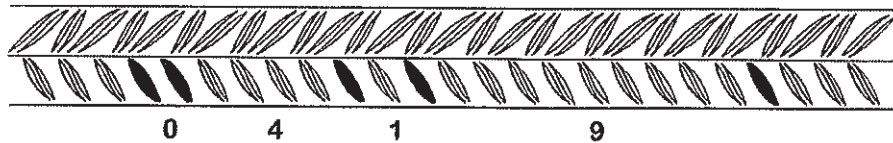
042/18-CA rev. 1

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

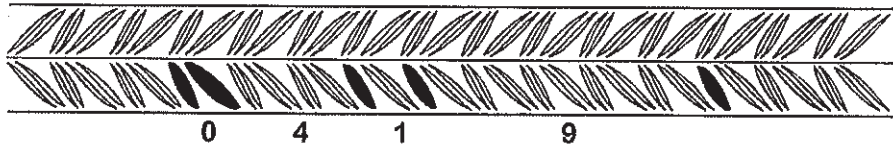
ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO

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



Certificato di collaudo

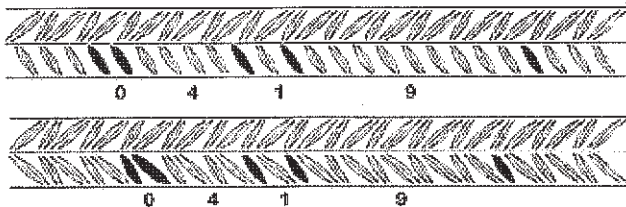
In accordo con EN 10204:2004 - tipo 3.1

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

Certificato prove meccaniche: **WPM32918/2020 - 18/06/2020** Pag. 1 di 3
 Relativo a: **FI/008571 - 18/06/2020**
 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
L1198	1	10,0	9,86	78,54	-2,7	42.060	536	48.840	622	1,16	1,19	20,4	10,0	0,082	+
L1198	2	10,0	9,87	78,54	-2,6	41.480	528	48.940	623	1,18	1,17	19,8	10,2	0,078	+
L1198	3	10,0	9,86	78,54	-2,7	42.600	542	49.640	632	1,17	1,21	19,6	10,1	0,082	+
L1198	4	10,0	9,88	78,54	-2,5	41.640	530	48.760	621	1,17	1,18	19,4	10,4	0,078	+
L2193	1	10,0	9,86	78,54	-2,7	41.960	534	50.240	640	1,20	1,19	20,2	10,6	0,086	+
L2193	2	10,0	9,86	78,54	-2,7	41.320	526	49.960	636	1,21	1,17	20,2	11,3	0,084	+
L2193	3	10,0	9,88	78,54	-2,4	42.400	540	50.600	644	1,19	1,20	20,6	11,0	-	+
L2193	4	10,0	9,88	78,54	-2,3	41.860	533	50.340	641	1,20	1,18	20,8	11,3	-	+
L5278	1	12,0	11,91	113,10	-1,6	61.850	547	75.460	667	1,22	1,22	20,0	10,7	0,089	+
L5278	2	12,0	11,89	113,10	-1,8	63.150	558	76.120	673	1,21	1,24	20,2	10,5	0,088	+
L5278	3	12,0	11,83	113,10	-2,8	59.520	526	73.440	649	1,23	1,17	19,5	10,3	-	+
L5278	4	12,0	11,82	113,10	-3,0	59.150	523	72.610	642	1,23	1,16	20,0	10,3	-	+
L5293	1	12,0	11,85	113,10	-2,5	60.660	536	74.330	657	1,23	1,19	19,2	10,8	0,089	+
L5293	2	12,0	11,84	113,10	-2,7	62.510	553	75.530	668	1,21	1,23	18,7	9,8	0,090	+
L5293	3	12,0	11,87	113,10	-2,1	60.360	534	74.380	658	1,23	1,19	19,0	10,2	-	+
L5293	4	12,0	11,85	113,10	-2,5	59.940	530	73.300	648	1,22	1,18	18,8	10,3	-	+
L5293	5	12,0	11,86	113,10	-2,3	61.340	542	75.340	666	1,23	1,21	19,3	10,3	0,089	+
L5293	6	12,0	11,83	113,10	-2,8	62.140	549	75.290	666	1,21	1,22	21,0	11,9	0,086	+
M2055	1	12,0	11,86	113,10	-2,3	62.190	550	77.450	685	1,25	1,22	20,5	10,0	0,086	+
M2055	2	12,0	11,85	113,10	-2,5	62.570	553	77.710	687	1,24	1,23	18,8	9,2	0,085	+

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)

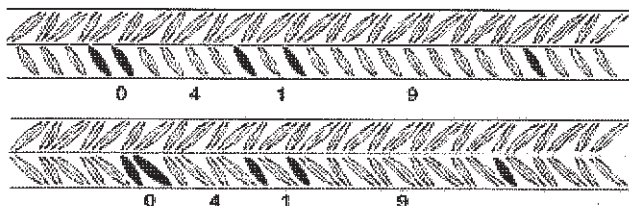
Certificato prove meccaniche: **WPM32918/2020 - 18/06/2020** Pag. 2 di 3

Relativo a: **FI/008571 - 18/06/2020**

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
M2055	3	12,0	11,86	113,10	-2,3	60.170	532	77.080	682	1,28	1,18	19,7	9,5	-	+
M2055	4	12,0	11,86	113,10	-2,4	59.640	527	76.810	679	1,29	1,17	18,8	9,3	-	+

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



Il responsabile
A. Banti

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

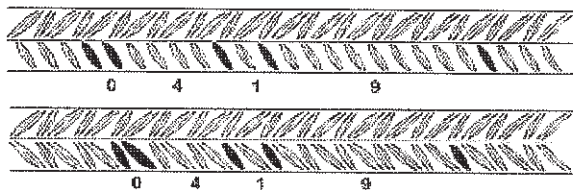
Cliente: **CHECUZ SRL**
VIA ROMA, 126/130 - 23855 PESCATO (LC)

Certificato analisi chimiche: **WPM32918/2020 - 18/06/2020** Pag. 3 di 3
Relativo a: **FI/008571 - 18/06/2020**
Prodotto: **VAL TC SA**

Colata	C	Si	Mn	S	P	Cu	Al	Ni	Cr	Pb	Sn	V	Nb	Mo	N	Ceq'
L1198	0,20	0,18	0,74	0,033	0,025	0,51	0,002	0,23	0,15	0,004	0,020	0,002	0,001	0,051	0,011	0,412
L2193	0,20	0,20	0,76	0,036	0,029	0,58	0,003	0,38	0,11	0,002	0,021	0,002	0,002	0,099	0,011	0,428
L5278	0,20	0,21	0,75	0,041	0,029	0,64	0,003	0,24	0,16	0,001	0,028	0,002	0,001	0,058	0,009	0,430
L5293	0,22	0,20	0,80	0,039	0,024	0,63	0,002	0,23	0,10	0,003	0,020	0,002	0,001	0,070	0,009	0,443
M2055	0,18	0,20	0,78	0,040	0,040	0,68	0,002	0,28	0,30	0,002	0,021	0,002	0,002	0,071	0,011	0,450

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

*Calc. su 3 decimali



Il responsabile
[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