



Elemento portante a due campate

Autorizzazione Z 9.1-559
DIN 1052 (2008) ovvero EN 1995-1-1 (2006)

Peso proprio gk*)	Carico utile nk	Luce elemento portante ad una campata								
		3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m	5,50 m	6,00 m	6,50 m	7,00 m
1,00	1,00		80 L3s	80 L3s	80 L3s	90 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	140 L5s
	2,00	60 L3s		80 L3s	90 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2
	2,80	80 L3s	80 L3s	90 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2
	3,50			100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s
	4,00	80 L3s	90 L3s	100 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s	200 L5s
	5,00		100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s	200 L5s
1,50	1,00	60 L3s		80 L3s	90 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2
	2,00		80 L3s	90 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2
	2,80		80 L3s	90 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2
	3,50	80 L3s		100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s
	4,00		90 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	180 L5s	200 L5s
	5,00		100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s	200 L5s
2,00	1,00		80 L3s	90 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2
	2,00		80 L3s	90 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2
	2,80	80 L3s	80 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s
	3,50		90 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s
	4,00		100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s	200 L5s
	5,00		100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s	200 L5s
2,50	1,00		80 L3s	90 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2
	2,00		80 L3s	90 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	180 L5s
	2,80	80 L3s		100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s
	3,50		90 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	200 L5s
	4,00		100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s	200 L5s
	5,00	80 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s	200 L5s
3,00	1,00		80 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s
	2,00	80 L3s		100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s
	2,80		90 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	200 L5s
	3,50		100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s	200 L5s
	4,00	80 L3s		120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	180 L5s	200 L5s
	5,00		100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s - 2	160 L5s - 2	200 L5s	220 L7s - 2

* Il peso proprio del CLT è già considerato nella tabella con un valore di $\rho = 500 \text{ kg/m}^3$.

Classe d'impiego 1, categoria di carico utile A ($\psi_0 = 0,7$; $\psi_1 = 0,5$; $\psi_2 = 0,3$)

Capacità di carico:

- a) Verifica delle sollecitazioni di tensoflessione
- b) Verifica delle sollecitazioni di taglio

$k_{mod} = 0,8$

Agibilità:

- a) situazione di misurazione quasi continua
 $w_{fin \text{ amm}} = 250$
- b) situazione di misurazione rara
 $w_{q,inst \text{ amm}} = 300$
 $w_{fin \text{ amm}} - w_{g,inst} = 200$
 $k_{def} = 0,6$

Resistenza al fuoco:

HFA 2011
 $v_1 = 0,65 \text{ mm/min}$

R0
R30
R60
R90

Il calcolo è stato effettuato considerando il carico utile su di una campata. Distribuendo i carichi utili su entrambe le campate è possibile che lo spessore richiesto del solaio si riduca.

La presente tabella indica gli spessori necessari per la misurazione a freddo (R0). Il colore di fondo indica la durata della resistenza al fuoco che viene raggiunta con lo spessore specificato. Qualora sia richiesta una durata della resistenza al fuoco maggiore si dovrà procedere ad un calcolo ad hoc.

La presente tabella è concepita per il mero predimensionamento e non può sostituire i calcoli statici.

