

## ISOL CLS

COPPELLA E COPRITENDITORE CON ISOLAMENTO IN CALCIO SILICATO PER PROTEZIONE DAL FUOCO DI TIRANTI METALLICI

### SCHEDA TECNICA



#### Campo di applicazione

Isol CLS trova applicazione come protezione passiva dal fuoco di tiranti metallici impedendo, in caso di incendio, l'innalzamento della temperatura degli stessi oltre la temperatura critica della sezione resistente ed evitare quindi il collasso strutturale.

Il sistema è stato testato in laboratorio su un campione di tirante d'acciaio avente il diametro di 22 mm. È pertanto idoneo a proteggere qualunque tirante di sezione uguale o superiore.

#### Descrizione e composizione

**Isol CLS Coppella** (lunghezza 1000 mm) è realizzata con uno strato isolante in calcio silicato sp. 38 mm (R 120) o sp. 50 mm (R 180) e densità pari a  $245 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$  e rivestita con lamiera in acciaio zincato, asolata e calandrata, sp. 0,25 mm da fissare con viti autofilettanti 4,2x13 mm ad interasse di 170 mm.

**Isol CLS Copritenditore** (lunghezza 500 mm) è realizzato con uno strato isolante in calcio silicato e densità pari a  $245 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$  e rivestita con lamiera in acciaio zincato asolata e calandrata, sp. 0,25 mm da fissare con viti autofilettanti 4,2x13 mm ad interasse di 170 mm.

Per entrambi lo strato isolante e la lamiera di rivestimento vengono forniti separatamente.

#### Riferimenti normativi

DM 16/02/2007

DM 03/08/2015 / DM 18/10/2019

UNI EN 1363-1

UNI EN 1991-1-2

UNI EN 1993-1-2

#### Dati tecnici

La prestazione del protettivo può essere determinata sulla base del Rapporto di Prova IG 303750 del 14/03/2014 e della relativa Relazione Tecnica di Valutazione STMG-SCP-CP-01-rev-02.

Temperatura critica elemento da proteggere [°C]	200	250	300	350	400	450	500	550
Allungamento [mm]	2,32	3,01	3,72	4,45	5,20	5,97	6,76	7,57
Resistenza al fuoco Spessore 38 mm	R 90	R 90	R 120	R 120	R 120	R 120	R 120	R 120
Resistenza al fuoco Spessore 50 mm	R 120	R 120	R 180	R 180	R 180	R 180	R 180	R 180

I risultati ottenuti sono utilizzabili dai Professionisti antincendio per la redazione della certificazione di resistenza al fuoco compilando il modulo ministeriale CERT\_REI dei Vigili del Fuoco.

La tabella seguente riporta le caratteristiche principali del calcio silicato interno alle coppelle.

Caratteristiche materiale isolante		
Colore	Bianco	
Ritiro a 1.050 °C, 6 h	< 2,0 %	
Resistenza alla trazione	Minimo 1,0 N/mm <sup>2</sup>	
Calore specifico	0,80 kJ/kgK	
Conducibilità termica	200 °C	0,07 W/mK
	400 °C	0,10 W/mK
	600 °C	0,14 W/mK
	800 °C	0,17 W/mK
Variazione termica lineare	5,5 10 <sup>-6</sup> m/mK	

Le tabelle seguenti riportano dimensioni e pesi delle diverse tipologie di coppelle e relativi copritenditori.

Isol CLS 34/38		
Elemento	Coppella	Copritenditore
Diametro interno coppella	34 mm	110 mm
Diametro esterno coppella	110 mm	186 mm
Spessore isolante calcio silicato	38 mm	
Spessore lamiera coppella	≥ 0,25 mm	
Lunghezza coppella	1.000 mm	500 mm
Peso della coppella	3,00 kg/m	3,00 kg

Isol CLS 34/50		
Elemento	Coppella	Copritenditore
Diametro interno coppella	34 mm	139 mm
Diametro esterno coppella	134 mm	239 mm
Spessore isolante calcio silicato	50 mm	
Spessore lamiera coppella	≥ 0,25 mm	
Lunghezza coppella	1.000 mm	500 mm
Peso della coppella	4,30 kg/m	4,70 kg

## **Imballaggio**

Materiale coibente disposto in scatole di cartone su bancale.  
Lamiere imballate separatamente su bancale.

## **Immagazzinamento**

Conservare in luogo fresco ed asciutto, al riparo da umidità, pioggia, agenti atmosferici e chimici.

## **Istruzioni per la sicurezza**

Sul sito [www.sacop.it](http://www.sacop.it) è disponibile la scheda di sicurezza del materiale isolante in calcio silicato interno alla lamiera di rivestimento di protezione.