

# RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE N° CSI2048FR *CLASSIFICATION REPORT* N° CSI2048FR

CSI SpA  
Certificazione e Testing

*Sede Legale*

Cascina Traversagna, 21  
20030 SENAGO (MI)

*Direzione - Uffici - Laboratori*

Viale Lombardia, 20  
20021 BOLLATE (MI)

Tel. +39 02 383301

Fax +39 02 3503940

www.csi-spa.com

R.E.A. 1466310

Reg. Imprese 352168/8620/18

C.F./P.IVA IT11360160151

Cap. Sociale euro 1.040.000



UNA 110608  
Signatory of EA, UNI and ILAC  
Mutual Recognition Agreement

Rapporto di classificazione di resistenza al fuoco dell'elemento:  
*Resistance to fire classification report for element:*

**ISOPRACTIC-FIBRAN EI90 FMC 40/37**

Descrizione

*Description*.....: Vedi / see pag. 2

A nome di

*On behalf of*.....: FIBRAN S.p.A.

Indirizzo

*Address*.....: Via Domenico Fiasella 5/11

16121 – Genova (GE)

Norma tecnica:

UNI EN 13501-2:2009 - Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione - Parte 2: Classificazione sulla base dei dati di prova derivati da prove di resistenza al fuoco, elementi di ventilazione esclusi

*Technical standard:*

*UNI EN 13501-2:2009 - Fire classification of construction products and building elements - Part 2: Classification using test data from fire resistance tests, excluding ventilation services*

Data / Date 12.02.2016

## 1. INTRODUZIONE / INTRODUCTION

Questo Rapporto di Classificazione di resistenza al fuoco determina la classificazione attribuita all'elemento ISOPRACTIC-FIBRAN EI90 FMC 40/37 in conformità alle procedure stabilite nella norma UNI EN 13501-2:2009. / *This resistance to fire classification report defines the classification assigned to the element ISOPRACTIC-FIBRAN EI90 FMC 40/37, in accordance with the procedures given in the UNI EN 13501-2:2009 standard.*

## 2. DETTAGLI DELL'ELEMENTO CLASSIFICATO / DETAILS OF CLASSIFIED ELEMENT

### 2.1. Tipo di funzione / Type of function

L'elemento ISOPRACTIC-FIBRAN EI90 FMC 40/37 è definito come un controsoffitto a membrana. La sua funzione è di resistere all'incendio nel rispetto delle caratteristiche di prestazione al fuoco riportate nel paragrafo 5 della norma UNI EN 13501-2:2009. / *The element ISOPRACTIC-FIBRAN EI90 FMC 40/37 is defined as a suspended ceiling. Its function is to resist fire in respect of the fire performance characteristics given in clause 5 of UNI EN 13501-2: 2009 standard.*

### 2.2. Descrizione / Description

Il controsoffitto a membrana ISOPRACTIC-FIBRAN EI90 FMC 40/37 è compiutamente descritto nel rapporto di prova in sussidio della classificazione elencato in 3. / *The suspended ceiling ISOPRACTIC-FIBRAN EI90 FMC 40/37 is fully described in the test report in support of the classification listed in 3.*

Caratteristiche principali del controsoffitto / *General characterisation data of the membrane ceiling*

Controsoffitto a membrana / Membrane ceiling	
Larghezza totale del controsoffitto / Total width of the ceiling [mm]	3000
Lunghezza totale del controsoffitto / Total length of the ceiling [mm]	4000
Larghezza standard del pannello w/ Standard width of the panel w [mm]	1200
Lunghezza standard del pannello l/ Standard length of the panel l [mm]	3000
Spessore totale del pannello standard / Standard thickness of the panel [mm]	12,5 (strato sup. / upper layer) 15,0 (strato med. e inf. / middle and lower layer)
Numero totale di pannelli con dimensioni (larghezza x lunghezza) standard / Total number of panels with standard size (width x length) [n°]	7
Numero totale di pannelli con dimensioni (larghezza x lunghezza) NON standard / Total number of panels with NOT standard size (width x length) [n°]	8
Numero totale degli strati di lastre / Total number of layers of panels [n°]:	3
Isolante / Insulation material	n.a. / n.a.

Solo la copia completa di questo Rapporto di Classificazione permette un normale impiego dei risultati

*Only the full copy of this Classification Report allows a normal use of results*

Interasse tra i dispositivi di sospensione / <i>Distances between suspension devices</i> [mm]	750
Dimensione giunti per la dilatazione / <i>Expansion joints dimension</i> [mm]	NON presenti / <i>Absent</i>
Botole di ispezione / <i>Inspection trap</i>	NON presenti / <i>Absent</i>
Plafoniere / <i>Light fittings</i>	NON presenti / <i>Absent</i>
Impianti / <i>Plants</i>	NON presenti / <i>Absent</i>

### 3. RAPPORTI DI PROVA E RISULTATI DI PROVA IN SUPPORTO A QUESTA CLASSIFICAZIONE / TEST REPORTS AND TEST RESULTS IN SUPPORT OF THIS CLASSIFICATION

Questo Rapporto di Classificazione è comprovato dai seguenti rapporti di prova: / *This Classification Report is supported by the following test reports:*

Nome dell'organizzazione che ha eseguito la/le prova/e / <i>Name of organisation that performed the test(s)</i>	CSI S.p.A.
Indirizzo dell'organizzazione / <i>Address of organisation</i>	V.le Lombardia 20 20021 Bollate (MI) Italia / <i>Italy</i>
Indirizzo dell'organizzazione e numero di notifica/ Titolo della organizzazione / <i>Address of organisation and notification number / Status of the organisation</i>	V.le Lombardia 20 20021 Bollate (MI) Italia / <i>Italy</i>  Laboratorio autorizzato, ai sensi della legge n.818/1984 e della sua attuazione con decreto ministeriale 26 marzo 1985, per il settore di attività "Resistenza al fuoco di controsoffitti a membrana", codice MI02FR06C1  <i>Authorized Laboratory, in accordance with n.818/1984 law and implementation 26th March 1985 Decree, for "fire resistance tests of suspended ceilings", MI02FR06C1 code.</i>
Rapporto di prova di resistenza al fuoco dell'elemento / <i>Resistance to fire test report of element</i>	ISOPRACTIC-FIBRAN EI90 FMC 40/37
A nome di / <i>On behalf of</i>	FIBRAN S.p.A.
Indirizzo / <i>Address</i>	Via Domenico Fiasella 5/11 16126 - Genova (GE)
Numero di identificazione del rapporto di prova / <i>Identification number of test report</i>	CSI2048FR
Data della prova / <i>Date of test</i>	03.02.2016

Solo la copia completa di questo Rapporto di Classificazione permette un normale impiego dei risultati

*Only the full copy of this Classification Report allows a normal use of results*

3.1. Condizioni di esposizione / *Exposure conditions*

 Tabella 1 / *Table 1*

Curva temperatura tempo / <i>Temperature/time curve</i> :	standard / <i>standard</i>
Direzione della esposizione / <i>Direction of exposure</i> :	Esaminato dall'intradosso / <i>tested from below</i>
Numero di lati esposti / <i>Number of sides exposed</i> :	n.a. / <i>n.a.</i>
Condizioni di carico / <i>Loading conditions</i> :	n.a. / <i>n.a.</i>
Condizioni di montaggio / <i>Installation conditions</i> :	Campione installato in condizioni di normale utilizzo pratico / <i>Test specimen installed in a manner representative of its use in practice</i>

 3.2. Risultati di prova / *Test results*

Nota: n.a. indica non applicabilità quando l'aspetto specifico per la verifica del requisito non si è manifestato durante l'intero svolgimento della prova, oppure quando non pertinente. / *Note: n.a. indicates non applicability when the specific aspect for the verification of the requirement has not occurred during all the execution of the test or when not relevant.*

 Tabella 2 / *Table 2*

Integrità / <i>Integrity</i>	
Tempo all'innesco del tampone di cotone / <i>Time of ignition of cotton pad</i> [min]	n.a. / <i>n.a.</i>
Tempo al verificarsi della fiamma persistente / <i>Time of occurrence of sustained flaming</i> [min]	n.a. / <i>n.a.</i>
Isolamento termico / <i>Thermal insulation</i>	
Tempo dopo il quale l'incremento di temperatura medio sulla superficie non esposta supera 140°C / <i>Time after which the average temperature rise on the unexposed side exceeds 140°C</i> [min]	107'
Tempo dopo il quale l'incremento di temperatura massimo sulla superficie non esposta supera 180 °C / <i>Time after which the maximum temperature rise on the unexposed side exceeds 180 °C</i> [min]	105'

Solo la copia completa di questo Rapporto di Classificazione permette un normale impiego dei risultati  
*Only the full copy of this Classification Report allows a normal use of results*

#### 4. CLASSIFICAZIONE / CLASSIFICATION

##### 4.1. Riferimento della classificazione/ *Reference of classification*

Questa classificazione è stata condotta conformemente al paragrafo 7.5.4 della norma UNI EN 13501-2: 2009. / *This classification has been carried out in accordance with clause 7.5.4 of UNI EN 13501-2: 2009 standard.*

##### 4.2. Classificazione / *Classification*

Questo elemento ISOPRACTIC-FIBRAN EI90 FMC 40/37 è classificato secondo la seguente combinazione di parametri di prestazione e classi. Non sono consentite altre classificazioni. / *This element ISOPRACTIC-FIBRAN EI90 FMC 40/37 is classified according to the following combinations of performance parameters and classes. No other classifications are permitted.*

E	I		9	0	a ← b
---	---	--	---	---	-------

Solo la copia completa di questo Rapporto di Classificazione permette un normale impiego dei risultati

*Only the full copy of this Classification Report allows a normal use of results*

## 5. CAMPO DI APPLICAZIONE DIRETTA / FIELD OF DIRECT APPLICATION

L'elemento ISOPRACTIC-FIBRAN E190 FMC 40/37 ha il seguente campo di applicazione diretta, in conformità con la norma EN 1364-2: 2002 / *The element ISOPRACTIC-FIBRAN E190 FMC 40/37 has the following field of direct application, in accordance with EN 1364-2: 2002.*

Tabella 3 / Table 3

Rif. / Ref. UNI EN 1364-2:2002	Variazioni consentite / Permissible variations
Generalità / General Rif./ Ref. 13.1	L'applicabilità dei risultati di prova deve essere limitata ad altre costruzioni nelle quali l'installazione del soffitto viene eseguita da sotto. /  <i>The applicability of test results shall be restricted to other constructions where the installation of the ceiling is carried out from below.</i>
Dimensioni del campione / Sample dimensions Rif./ Ref. 13.3.1	I risultati di prova ottenuti su un controsoffitto di prova con dimensioni (4 x 3) m, o maggiori, possono essere applicati a soffitti di qualsiasi dimensione purché la distanza fra i dispositivi di sospensione non sia maggiore di quella collaudata e le condizioni per la dilatazione siano incrementate adeguatamente. /  <i>Test results obtained from a tested ceiling whose dimensions are (4 x 3) m, or higher, can be extended to a ceilings of any dimension provided that the distance between the suspension devices is not augmented than that tested, and the expansion joints are adequately increased.</i>
Impianti / Systems Rif./ Ref. 13.3.2	I risultati di prova NON possono essere applicati ai soffitti contenenti impianti. / <i>Test results are NOT applicable to ceilings containing services.</i>
Cavità / Cavity height Rif./ Ref. 13.3.3	I risultati di prova sono validi per cavità di ogni altezza. / <i>Test results are valid for any cavity height.</i>

Solo la copia completa di questo Rapporto di Classificazione permette un normale impiego dei risultati

*Only the full copy of this Classification Report allows a normal use of results*

## 6. LIMITAZIONI / *LIMITATIONS*

### 6.1. *Restrizioni / Restrictions*

Non esistono restrizioni alla durata di validità del presente Rapporto di Classificazione

*No restrictions are given on the duration of the validity of this classification report*

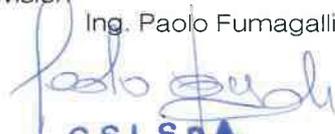
### 6.2. *Avvertenza / Warning*

Questo Rapporto di Classificazione non costituisce approvazione di tipo o certificazione del prodotto

*This document does not represent type approval or certification of the product.*

Il Responsabile della Divisione  
Costruzioni / *Head of Construction*  
*Division*

Ing. Paolo Fumagalli



CSI S.p.A.  
Viale Lombardia n° 20  
20021 BOLLATE (MI)

---

Il Direttore del Laboratorio /  
*Managing Director*

Ing. Raoul Gatti



CSI S.p.A.  
Viale Lombardia n° 20  
20021 BOLLATE (MI)

---

---

Solo la copia completa di questo Rapporto di Classificazione permette un normale impiego dei risultati

*Only the full copy of this Classification Report allows a normal use of results*