

RELAZIONE TECNICA N. 380308

Cliente

ROCKWOOL ITALIA S.p.A.

Via Antonio Canova, 12 - 20154 MILANO (MI) - Italia

Oggetto*

fascicolo tecnico

**su elementi di separazione orizzontale portanti denominati
"Solai e coperture protetti con un controsoffitto pendinato
con pannelli in lana di roccia ROCKFON"**

Attività



parere tecnico secondo il D.M. 16 febbraio 2007

Risultati

PARERE POSITIVO

(*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 25 febbraio 2021

L'Amministratore Delegato

Commissa:
87365

Data dell'attività:
25 febbraio 2021

Luogo dell'attività:
Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 7 - Via Giovanni
Verga, 6 - 47043 Gatteo (FC) - Italia

Indice	Pagina
Introduzione	2
Riferimenti normativi	2
Modalità	2
Conclusioni	3
Restrizioni	3

Il presente documento è composto da n. 3 pagine e n. 1 allegato e non può essere riprodotto parzialmente, estrapolando parti di interesse a discrezione del cliente, con il rischio di favorire una interpretazione non corretta dei risultati, fatto salvo quanto definito a livello contrattuale.

I risultati si riferiscono solo all'oggetto in esame, così come ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata.

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

Data di scadenza del documento:
24 febbraio 2026

Responsabile Tecnico:
Dott. Ing. Stefano Vasini
Direttore del Laboratorio di Resistenza al Fuoco
Dott. Ing. Stefano Vasini

Compilatore: Paolo Bonito
Revisore: Dott. Ing. Stefano Vasini

Pagina 1 di 3

Introduzione

Il presente documento riporta il parere tecnico secondo il D.M. 16 febbraio 2007 sulla completezza e correttezza delle ipotesi a supporto e delle valutazioni effettuate per l'estensione del risultato di prova relativo ad elementi di separazione orizzontale portanti sottoposti a prova per la determinazione della resistenza al fuoco secondo le norme UNI EN 1363-1:2012 ed UNI EN 1365-2:2014 e classificati secondo la norma UNI EN 13501-2:2016.

Riferimenti normativi

Documento	Titolo
D.M. 16 febbraio 2007 del Ministero dell'Interno	Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione

Modalità

La verifica è stata eseguita secondo le prescrizioni del paragrafo B.8.4 del D.M. 16 febbraio 2007 su un fascicolo tecnico riguardante elementi di separazione orizzontale portanti denominati "Solai e coperture protetti con un controsoffitto pendinato con pannelli in lana di roccia ROCKFON", riportato nell'allegato "A" e predisposto dal cliente relativamente a variazioni su oggetti sottoposti a prova per la determinazione della resistenza al fuoco, i cui dati principali sono riportati nella tabella seguente.

Rapporti di classificazione e di prova	n. 352467/3928FR del 12 giugno 2018	n. 370252/4023FR del 13 marzo 2020
Cliente	Rockwool Italia S.p.A. - Via Francesco Londonio, 2 - 20154 Milano (MI) - Italia	Rockwool Italia S.p.A. - Via Antonio Canova, 12 - 20154 Milano (MI) - Italia
Oggetto	elemento di separazione orizzontale portante denominato "SOLAIO IN LATEROCEMENTO INTONACATO E PROTETTO DA CONTROSOFFITTO CON PANNELLI "ROCKFON PACIFIC spessore 12 mm bordo E24""	elemento di separazione orizzontale portante denominato "Solaio in laterocemento intonacato e protetto da controsoffitto con pannelli Rockfon spessore 40 mm bordo A"
Attività	determinazione della resistenza al fuoco di elemento di separazione orizzontale portante secondo le norme UNI EN 1363-1:2012 ed UNI EN 1365-2:2014	determinazione della resistenza al fuoco di elemento di separazione orizzontale portante secondo le norme UNI EN 1363-1:2012 ed UNI EN 1365-2:2014
Data della prova	6 giugno 2018	11 febbraio 2020
Norma di classificazione	UNI EN 13501-2:2016	UNI EN 13501-2:2016
Classificazione	REI 120 (CENTOVENTI)	REI 120 (CENTOVENTI)

Conclusioni

Viene espresso **PARERE POSITIVO** alle valutazioni contenute nel fascicolo tecnico predisposto dal cliente.

Restrizioni

Data di scadenza del presente documento	24 febbraio 2026
--	------------------

Il Responsabile Tecnico
(Dott. Ing. Stefano Vasini)



Il Direttore del Laboratorio
di Resistenza al Fuoco
(Dott. Ing. Stefano Vasini)



ALLEGATO "A"
ALLA RELAZIONE TECNICA N. 380308

Cliente

ROCKWOOL ITALIA S.p.A.
Via Antonio Canova, 12 - 20154 MILANO (MI) - Italia

Oggetto*

fascicolo tecnico
su elementi di separazione orizzontale portanti denominati
"Solai e coperture protetti con un controsoffitto pendinato
con pannelli in lana di roccia ROCKFON"

Contenuti

fascicolo tecnico predisposto dal cliente

Commessa:
87365

Data dell'attività:
25 febbraio 2021

Luogo dell'attività:
Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 7 - Via Giovanni
Verga, 6 - 47043 Gatteo (FC) - Italia

(*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 25 febbraio 2021

Il presente allegato è composto da n. 9 pagine.

Pagina 1 di 9



FASCICOLO TECNICO

003/2021

predisposto da



ROCKWOOL Italia S.p.A.

Via Antonio Canova 12 - 20145 Milano

Resistenza al fuoco di solai e coperture protetti con un controsoffitto pendinato con pannelli in lana di roccia ROCKFON.

A cura del **Ing. Davide Dal Mas**

Data

18 Febbraio 2021



Part of the ROCKWOOL Group

ROCKWOOL Italia S.p.A. a Socio Unico Partita I.V.A. 01960790925 Capitale Sociale Euro 10.000.000,00 i.v.
Via Antonio Canova 12, 20145 Milano, Italia - T (+39) 02 346 131; indirizzo web: www.rockfon.it





INCARICO

Io sottoscritto Dott. Ing. Davide Dal Mas, iscritto nell'Albo degli Ingegneri della Provincia di Milano al n°17986, c.f. DLM DVD 68Do6 F2o5Q, con studio in Milano, Via Teuliè 8, tel.02.2668.0437, iscritto nell'elenco dei professionisti antincendio del Min.Int. con codice di abilitazione MI-17986-I-2214, ho provveduto ad effettuare la presente Relazione Tecnica per valutare la possibilità di estendere la validità dei Rapporti di Prova I.G.352467/3928FR e I.G.370252/4023FR relativi alla protezione REI 120 di solai in laterocemento intonacati rispettivamente con controsoffitto pendinato a pannelli 60x60x12mm mod. "ROCKFON PACIFIC sp.12mm bordo E24" con presenza di copri-plafoniere e con controsoffitto pendinato a pannelli mod. "ROCKFON sp.40mm bordo A", a medesimi controsoffiti con medesime caratteristiche ma con altre finiture superficiali e diverse tipologie di bordo.

RELAZIONE

Si è proceduto all'analisi dei Rapporti di Prova I.G.352467/3928FR e I.G.370252/4023FR; le prove sono state condotte secondo le UNI EN 1363-1 e 1365-2.

- Rapporto di Prova I.G.352467/3928FR:

- solaio in laterocemento, h.20cm (16+4cm); con travetti largh.40mm e altezza 120mm armati con tralicci con n°2 ferri d'armatura inferiori e n°1 superiore; alleggerimenti con laterizi e soletta superiore armata sp.40mm; 10mm di intonaco tradizionale all'intradosso;
- orditura metallica di sostegno costituita da:
 - principale: profili portanti in lamiera d'acciaio a T rovescia 24x38mm sp.0,4mm, posti ad interasse di 1800mm e sospesi mediante pendini in barre d'acciaio diam. 4,0mm, con molla di regolazione, ad interasse 1200mm;

Fascicolo Tecnico n. 2021 Resistenza al fuoco - Pagina 2 di 8
Il professionista 

Part of the ROCKWOOL Group

ROCKWOOL Italia S.p.A. a Socio Unico Partita I.v.a. 01960790925 Capitale Sociale Euro 10.000.000,00 i.v.
Via Antonio Canova 12, 20145 Milano, Italia - T (+39) 02 346 131 - indirizzo web: www.rockfon.it





- secondaria:
 - profili trasversali: in lamiera d'acciaio a T rovescia 24x38mm sp.0,4mm e lunghezza 1800mm, posti ad interasse di 600mm, provvisti di innesti ad incastro;
 - profili longitudinali: in lamiera d'acciaio a T rovescia 24x38mm sp.0,3mm e lunghezza 600mm, posti ad interasse di 600mm, provvisti di innesti ad incastro;
- controsoffitto pendinato a pannelli 60x60cm con intercapedine netta fra estradosso controsoffitto ed intradosso solaio di 278mm; controsoffitto in pannelli di lana di roccia sp.12mm a bordi ribassati; peso nominale di 1,9kg/mq, semplicemente appoggiati ai profili dell'orditura di sostegno;
- presenza di plafoniera protetta superiormente con copri-lampada acustico denominato "Rocklux", dimensioni 660x660mm, altezza 210mm, sp. pareti 30mm, costituito da una struttura scatolare aperta sulla faccia inferiore in pannelli in lana di roccia, con faccia interna rivestita con velo minerale naturale e sulla faccia esterna con pellicola in alluminio;
- il controsoffitto ha protetto REI120 il solaio in laterocemento descritto, con requisiti di sollecitazione massimi pari a $M_{flettente} = 48,02kNm$ e $T_{taglio} = 36,17kN$;
- **Rapporto di Prova I.G.370252/4023FR:**
 - solaio in laterocemento, h.20cm (16+4cm); con travetti largh.40mm e altezza 120mm armati con tralicci con n°2 ferri d'armatura inferiori e n°1 superiore; alleggerimenti con laterizi e soletta superiore armata sp.40mm; 10mm di intonaco tradizionale all'intradosso;
 - orditura metallica di sostegno costituita da:
 - principale: profili portanti in lamiera d'acciaio a T rovescia 24x38mm sp.0,4mm, posti ad

Fascicolo Tecnico n3_2021 Resistenza al fuoco - Pagina 3 di 8
 Il professionista _____

Part of the ROCKWOOL Group

ROCKWOOL Italia S.p.A. a Socio Unico Partita I.v.a.: 01980790925 Capitale Sociale Euro 10.000.000,00 i.v.
 Via Antonio Canova 12, 20145 Milano, Italia - T (+39) 02 346 131 - indirizzo web: www.rockfon.it





- interasse di 1800mm e sospesi mediante pendini in barre d'acciaio diam. 4,0mm, con molla di regolazione, ad interasse 1200mm;
- secondaria:
 - profili trasversali: in lamiera d'acciaio a T rovescia 24x38mm sp.0,4mm e lunghezza 1800mm, posti ad interasse di 600mm, provvisti di innesti ad incastro;
 - profili longitudinali: in lamiera d'acciaio a T rovescia 24x38mm sp.0,3mm e lunghezza 600mm, posti ad interasse di 600mm, provvisti di innesti ad incastro;
 - controsoffitto pendinato a pannelli 60x60cm con intercapedine netta fra estradosso controsoffitto ed intradosso solaio di 260mm; controsoffitto in pannelli di lana di roccia sp.40mm a bordi diritti; peso nominale di 3,1kg/mq, semplicemente appoggiati ai profili dell'orditura di sostegno;
 - il controsoffitto ha protetto REI120 il solaio in laterocemento descritto, con requisiti di sollecitazione massimi pari a $M_{\text{momento flettente}} = 57,75\text{kNm}$ e $T_{\text{taglio}} = 42,25\text{kN}$.

Fascicolo Tecnico n3_2021 Resistenza al fuoco - Pagina 4 di 8
Il professionista _____

Part of the ROCKWOOL Group

ROCKWOOL Italia S.p.A. a Socio Unico Partita I.v.a. 01980790925 Capitale Sociale Euro 10.000.000,00 i.v.
Via Antonio Canova 12 20145 Milano Italia - T (+39) 02 346 131 - indirizzo web www.rockfon.it





ESTENSIONE

Orditure metalliche:

Le orditure metalliche testate con sezione T24 vedono una maglia strutturale costituita da una griglia 600x600 mm e ottenuta assemblando i seguenti profili:

- principale:
 - profili portanti in lamiera d'acciaio a T rovescia 24x38mm sp.0,4mm, di lunghezza fino a 3700mm, posti ad interasse di 1800mm e sospesi mediante pendini in barre d'acciaio diam. 4,0mm, con molla di regolazione, ad interasse 1200mm;
- secondaria:
 - profili trasversali: in lamiera d'acciaio a T rovescia 24x38mm sp.0,4mm e lunghezza 1800mm, posti ad interasse di 600mm, provvisti di innesti ad incastro;
 - profili longitudinali: in lamiera d'acciaio a T rovescia 24x38mm sp.0,3mm e lunghezza 600mm, posti ad interasse di 600mm, provvisti di innesti ad incastro;

Per quanto riguarda l'orditura metallica sono ammesse le seguenti modifiche:

- è ammesso il montaggio con sistema denominato T35, anche se non testato direttamente, in quanto migliorativo;
- è ammesso un passo dei pendini di tipo regolabile inferiore a quello testato nei rapporti di prova

Pannelli Rockfon:

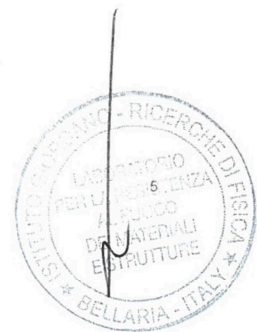
I pannelli in lana di roccia ROCKFON con dimensioni 600x600mm hanno diverse finiture superficiali e con spessori variabili da 12mm a 40mm; i medesimi risultati ottenuti nei due test sopra descritti possono essere garantiti anche per i pannelli con denominazione:

- Rockfon Blanka ®;
- Rockfon Blanka ® Activity;
- Rockfon Blanka ® dB 41;
- Rockfon Blanka ® dB 43;

Fascicolo Tecnico n3_2021 Resistenza al fuoco - Pagina 5 di 8
Il professionista _____

Part of the ROCKWOOL Group

ROCKWOOL Italia S.p.A. a Socio Unico. Parliata i.v.a. 01980790925 Capitale Sociale Euro 10.000.000,00 i.v.
Via Antonio Canova 12, 20145 Milano - Italia - T (+39) 02 346 1311 - indirizzo web: www.rockfon.it





- Rockfon Blanka ® dB 46;
- Rockfon Blanka ® Bas;
- Rockfon ® Boxer™;
- Rockfon ® Ekla ®;
- Rockfon ® Ekla ® Bas;
- Rockfon® Logic®;
- Rockfon ® Artic ®;
- Rockfon® MediCare® Standard;
- Rockfon® MediCare® Plus;
- Rockfon® MediCare® Air;
- Rockfon® MediCare® Block;
- Rockfon® Royal™;
- Rockfon® Royal™ Hygiène;
- Rockfon ® Ligna™;
- Rockfon Color-all ®;

in quanto hanno le medesime caratteristiche fisiche.

Le tipologie di "bordo diritto" (denominate A24 ed A35) e "bordo ribassato" (denominata E24) sono state provate sperimentalmente nei due test sopra descritti; le tipologie di bordo X, Z e M (nascosto e seminascosto) garantiscono le medesime caratteristiche di protezione al fuoco in quanto riconducibili al caso di bordo ribassato testato in prova; lo spessore minimo di 5mm sopra l'appoggio garantisce le medesime caratteristiche di isolamento e protezione al fuoco.

Corpi illuminanti:

È ammesso il montaggio di corpi illuminanti con protezione all'estradosso con pannelli Rockfon Rocklux, come riportato nel rapporto di prova.

Fascicolo Tecnico n3_2021 Resistenza al fuoco - Pagina 6 di 8
Il professionista

Part of the ROCKWOOL Group

ROCKWOOL Italia S.p.A. - Socio Unico - Partita I.v.a. 01960790925 - Capitale Sociale Euro 10.000.000,00 i.v.
Via Antonio Canova 12 - 20145 Milano - Italia - T (+39) 02 346 131 - indirizzo web: www.rockfon.it





Altezza del plenum:

I controsoffitti devono avere un'altezza di installazione (misurata come la distanza tra l'intradosso del solaio e quella del controsoffitto) non inferiore ai 300 mm, come indicato nei rapporti di prova.

Eventuali altezze ridotte dovranno essere oggetto di specifica qualificazione.

Presenza impianti nel plenum:

Non è prevista la presenza di materiale incombustibile nel plenum.

L'eventuale presenza di elementi non combustibili non deve essere posizionata a diretto contatto con i pannelli del controsoffitto.

Tipologie strutturali:

È ammessa una estensione diretta della classificazione di resistenza al fuoco ad elementi simili quali:

- solaio in laterocemento, h.20cm (16+4cm); con travetti largh.40mm e altezza 120mm armati con tralicci con n°2 ferri d'armatura inferiori e n°1 superiore; alleggerimenti con laterizi e soletta superiore armata sp.40mm; 10mm di intonaco tradizionale all'intradosso; è ammessa sostituire il fondello di laterizio dei travetti con analogo spessore in calcestruzzo
- solai in calcestruzzo armato (quali ad esempio i solai gettati in opera, solai tipo predalles con alleggerimento non combustibile), caratterizzati da armature posizionate ad una distanza dall'intradosso non inferiore a quella delle armature dei travetti dei solai in latero-cemento testati.

Fascicolo Tecnico n3_2021 Resistenza al fuoco - Pagina 7 di 8
Il professionista _____

Part of the **ROCKWOOL** Group

ROCKWOOL Italia S.p.A. a Socio Unico Partita I.v.a. 01980790925 Capitale Sociale Euro 10.000.000,00 I.v.
Via Antonio Canova 12, 20145 Milano, Italia - T (+39) 02 346 131 - indirizzo web: www.rockfon.it





CONCLUSIONI

Pertanto, valutato tutto quanto sopra riportato, le caratteristiche di resistenza al fuoco delle strutture protette dai controsoffitti di cui ai Rapporti di Prova I.G.352467/3928FR e I.G.370252/4023FR, pari a **REI 120**, sono estese a medesime strutture protette da controsoffitti con medesime caratteristiche ma con altre finiture superficiali e diverse tipologie di bordo; la presenza delle copri-plafoniere "Rocklux" provate sperimentalmente nel controsoffitto con pannelli mod. "ROCKFON PACIFIC sp.12mm sono altresì estendibili a medesimi controsoffitti con medesime caratteristiche ma con altre finiture superficiali e diverse tipologie di bordo.

Data

Milano, 18/02/2021

Firma



Fascicolo Tecnico n3_2021 Resistenza al fuoco - Pagina 8 di 8
Il professionista

Part of the **ROCKWOOL** Group

ROCKWOOL Italia S.p.A. a Socio Unico. Partita I.v.a. 01980790925 Capitale Sociale Euro 10.000.000,00 i.v.
Via Antonio Canova 12 - 20145 Milano - Italia - T (+39) 02 346 131 - Indirizzo web - www.rockfon.it

