

RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE N. 370534/4028FR

Cliente

WIENERBERGER S.p.A. Unipersonale
Via Ringhiera, 1 - Località Bubano - 40027 MORDANO (BO) - Italia

Oggetto*

**elemento non portante verticale denominato
"Parete in blocchi "Porotherm PLANA+ 30"**

Attività

**classificazione di resistenza al fuoco
secondo la norma UNI EN 13501-2:2016**

Risultati

EI 240 (DUECENTOQUARANTA)

Commessa:
82597

Provenienza dell'oggetto:
campionato e fornito dal cliente per quanto riguarda la muratura e dalla ditta Istituto Giordano S.p.A. per quanto riguarda l'intonaco

Identificazione dell'oggetto in accettazione:
2019/3025/A del 10 dicembre 2019

Data dell'attività:
18 marzo 2020

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

Indice	Pagina
Introduzione	2
Dettagli dell'oggetto	2
Rapporto di prova e risultati di prova a supporto del presente rapporto di classificazione	6
Classificazione e campo di applicazione diretta	7
Regole per la modifica delle costruzioni di supporto	8
Limitazioni	8



(*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 23 marzo 2020

L'Amministratore Delegato

Il presente documento è composto da n. 8 pagine 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.

Responsabile Tecnico di Prova:

Dott. Geol. Franco Berardi

Direttore del Laboratorio di Resistenza al Fuoco:

Dott. Ing. Stefano Vasini

Compilatore: Paolo Bonito

Revisore: Dott. Geol. Franco Berardi

Pagina 1 di 8



LAB N° 0021 L

Introduzione

Il presente rapporto di classificazione definisce la classificazione di resistenza al fuoco assegnata all'elemento non portante verticale denominato "Parete in blocchi "Porotherm PLANA+ 30"" in conformità alle procedure indicate nella norma UNI EN 13501-2:2016 "Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione - Parte 2: Classificazione in base ai risultati delle prove di resistenza al fuoco, esclusi i sistemi di ventilazione".

Dettagli dell'oggetto

Tipo di funzione

L'elemento non portante verticale denominato "Parete in blocchi "Porotherm PLANA+ 30"" è un muro non portante. Ha la funzione di resistere al fuoco con riferimento alle caratteristiche prestazionali indicate nel paragrafo 5 "Caratteristiche prestazionali di resistenza al fuoco" della norma UNI EN 13501-2:2016.

Descrizione *

L'elemento non portante verticale denominato "Parete in blocchi "Porotherm PLANA+ 30"" è costituito da un muro non portante avente le caratteristiche dimensionali riportate nella tabella seguente.

Larghezza nominale	3150 mm
Altezza nominale	3020 mm
Spessore nominale	330 mm

L'oggetto, in particolare, è composto da:

- muratura, spessore nominale 300 mm, realizzata con blocchi forati da costruzione denominati "Porotherm PLANA+ 30", posati con asse dei fori verticale, legati con giunti orizzontali continui di malta adesiva premiscelata denominata "Malta Speciale Porotherm", spessore 1 mm circa e densità nominale 1200 kg/m³, confezionati con laterizio rettificato, provvisti di bordi verticali sagomati per incastri maschio/femmina e di n. 10 fori passanti, disposti su n. 5 file longitudinali e completamente riempiti con lana di roccia, densità nominale 50 kg/m³, ed aventi le caratteristiche fisiche riportate nella tabella seguente:

	Valore nominale dichiarato dal cliente	Valore verificato dal personale dell'Istituto Giordano
Spessore	300 mm	300 mm
Altezza totale	249 mm	250 mm
Lunghezza utile	248 mm	250 mm
Lunghezza totale	//	255 mm
Percentuale di foratura	< 55 %	//
Peso	12,1 kg	12,0 kg

(*) secondo la descrizione di dettaglio fornita dal cliente, la cui accuratezza è stata verificata tramite un'ispezione eseguita da personale di questo Istituto sull'oggetto pervenuto; Istituto Giordano declina ogni responsabilità sulle informazioni e sui dati forniti dal cliente che possono influenzare i risultati.



LAB N° 0021 L

- protezione di ambo le superfici della muratura realizzata con uno strato di intonaco tradizionale a base di malta cementizia, spessore nominale 15 mm e densità nominale 1450 kg/m³.

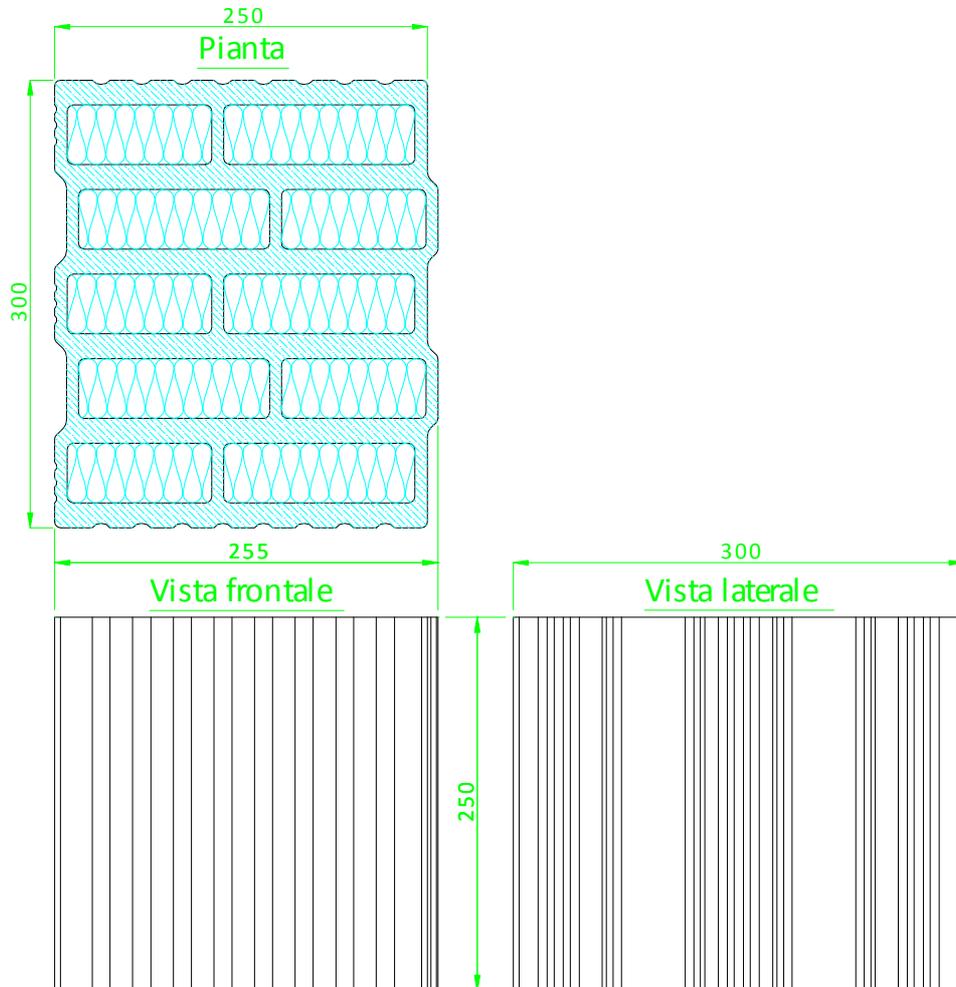
LEGENDA

Simbolo	Descrizione
1	Muratura: blocco forato da costruzione denominato "Porotherm PLANA+ 30", dimensioni utili verificate 250 mm × 250 mm e spessore verificato 300 mm, confezionato con laterizio rettificato e provvisto di bordi verticali sagomati per incastri maschio/femmina e di n. 10 fori passanti, disposti su n. 5 file longitudinali e completamente riempiti con lana di roccia, densità nominale 50 kg/m ³
2	Muratura: giunto continuo di malta adesiva premiscelata denominata "Malta Speciale Porotherm", spessore 1 mm circa e densità nominale 1200 kg/m ³
3	Protezione: strato di intonaco tradizionale a base di malta cementizia, spessore nominale 15 mm e densità nominale 1450 kg/m ³
4	Sistema di montaggio dell'oggetto sul telaio di prova: sottile strato di malta adesiva premiscelata denominata "Malta Speciale Porotherm"
5	Telaio di prova: cornice perimetrale indeformabile in cemento armato, densità nominale 2300 kg/m ³

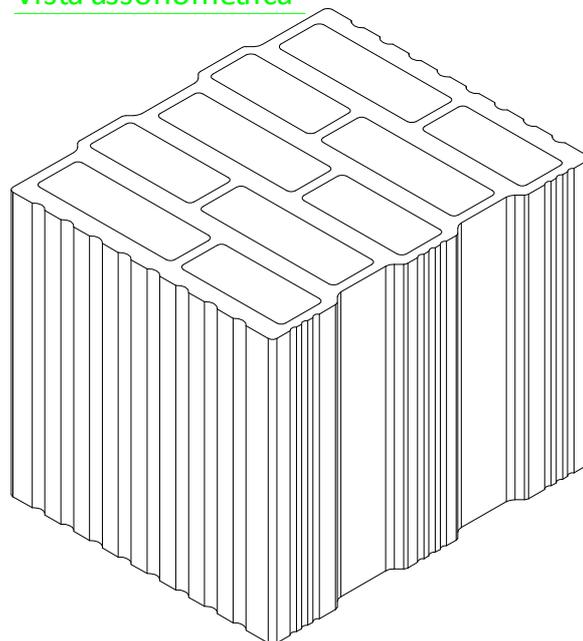
DISEGNO SCHEMATICO DEL BLOCCO DA COSTRUZIONE



LAB N° 0021 L



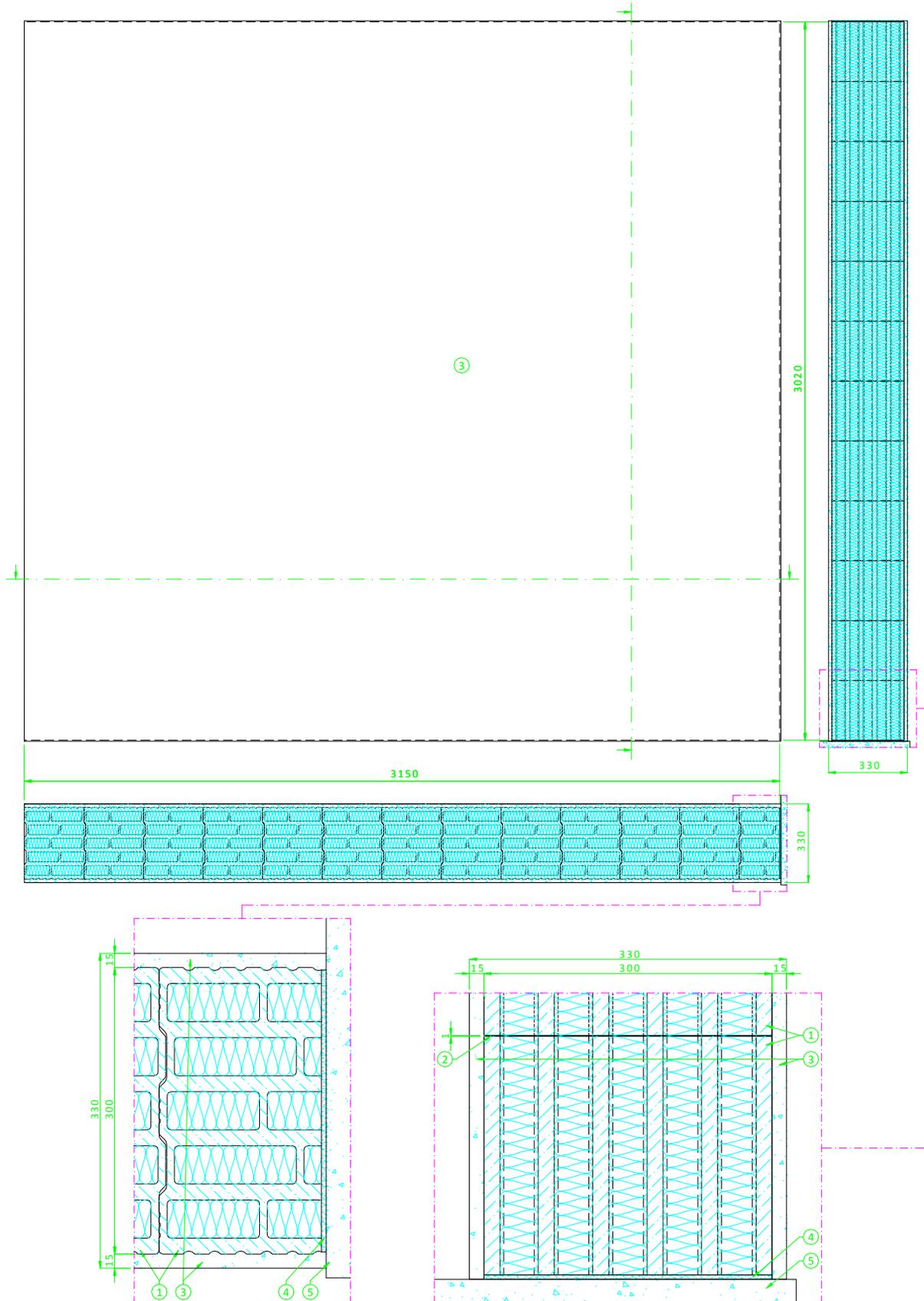
Vista assonometrica



DISEGNO SCHEMATICO DELL'OGGETTO



LAB N° 0021 L





LAB N° 0021 L

Rapporto di prova e risultati di prova a supporto del presente rapporto di classificazione

Il presente rapporto di classificazione è supportato dal seguente rapporto di prova.

Laboratorio di prova	Istituto Giordano S.p.A.
Indirizzo del laboratorio	Via Giovanni Verga, 6 - 47043 Gatteo (FC) - Italia
Codice di autorizzazione	RN01FR07B1
Cliente	WIENERBERGER S.p.A. Unipersonale - Via Ringhiera, 1 - Località Bubano - 40027 MORDANO (BO) - Italia
Rapporto di prova	n. 370534/4028FR del 23 marzo 2020
Data di prova	18 marzo 2020

Condizione di esposizione

Curva temperatura/tempo	standard (le condizioni di riscaldamento e l'ambiente del forno rispondono a quanto indicato nella norma UNI EN 1363-1:2012 "Prove di resistenza al fuoco - Parte 1: Requisiti generali", paragrafi 5.1.1 "Curva di riscaldamento", 5.1.2 "Tolleranze" e 5.2.1 "Generalità")
Direzione di esposizione	esposta al fuoco una delle due facce* (prova del 18 marzo 2020)
Numero di superfici esposte	1
Condizioni di supporto	nessuna costruzione di supporto

(*) l'oggetto è simmetrico.

Risultati di prova

Integrità

	Prova del 18 marzo 2020 con esposta al fuoco una delle due facce
Accensione del tampone di cotone	nessuna accensione
Presenza di fiamma persistente	nessuna presenza
Passaggio del calibro da 6 mm di diametro	nessun passaggio
Passaggio del calibro da 25 mm di diametro	nessun passaggio

Isolamento

	Prova del 18 marzo 2020 con esposta al fuoco una delle due facce
Incremento della temperatura media sul lato non esposto maggiore di 140 °C	> 241 min
Incremento della temperatura massima sul lato non esposto maggiore di 180 °C	> 241 min



LAB N° 0021 L

Classificazione e campo di applicazione diretta

Riferimento per la classificazione

La presente classificazione è stata eseguita in conformità al paragrafo 7.5.2 "Partizioni" della norma UNI EN 13501-2:2016.

Classificazione

L'elemento non portante verticale denominato "Parete in blocchi "Porotherm PLANA+ 30"" è classificato in conformità alle seguenti combinazioni di requisiti prestazionali e classi.

Non sono consentite altre classificazioni.

EI 240 (DUECENTOQUARANTA)

Campo di applicazione diretta

L'elemento non portante verticale denominato "Parete in blocchi "Porotherm PLANA+ 30"" ha il seguente campo di diretta applicazione in accordo alla norma UNI EN 1364-1:2015 "Prove di resistenza al fuoco per elementi non portanti - Parte 1: Muri".

Tipo di variazione	Paragrafo di riferimento alla norma UNI EN 1364-1:2015	Possibilità di variazione
Riduzione di altezza	13.1 a)	Consentita
Aumento di spessore del muro	13.1 b)	Consentita
Aumento di spessore dei materiali componenti	13.1 c)	Consentita
Riduzione delle dimensioni lineari dei riquadri o dei pannelli, ma non dello spessore	13.1 d)	Non applicabile
Riduzione dello spazio tra gli irrigidimenti	13.1 e)	Non applicabile
Riduzione della distanza tra i vincoli	13.1 f)	Non applicabile
Aumento di numero dei giunti orizzontali in caso di prova effettuata con un solo giunto a distanza non maggiore di (500 ± 150) mm dal margine superiore	13.1 g)	Non applicabile
Aumento di numero dei giunti verticali del tipo sottoposto a prova	13.1 h)	Non applicabile
Utilizzo di installazioni, quali prese elettriche, interruttori, ecc., sottoposti a prova come illustrato nelle figure 9, 10 e 11, con le installazioni o gli accessori a distanza non maggiore di 500 mm dal margine superiore	13.1 i)	Non consentita
Giunti orizzontali e/o verticali, del tipo sottoposto a prova	13.1 j)	Non applicabile
Aumento di larghezza	13.2	Consentita
Aumento di altezza	13.3	Consentita
Costruzioni di supporto normalizzate	13.4.1	Non applicabile
Costruzioni di supporto non normalizzate	13.4.2	Non applicabile



LAB N° 0021 L

Regole per la modifica delle costruzioni di supporto

Non applicabile.

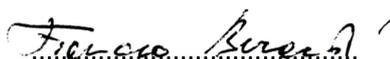
Limitazioni**Restrizioni**

Non esistono restrizioni alla durata di validità del presente rapporto di classificazione.

Avvertenza

Il presente documento non costituisce omologazione, approvazione di tipo o certificazione del prodotto.

Il Responsabile Tecnico di Prova
(Dott. Geol. Franco Berardi)



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

