

RAPPORTO DI PROVA NO. 1549.2DC0050/22

Test Report no.

CPR 305/2011 EU Organismo Notificato / Notified Body N°0987

METODO DI PROVA:

Test method

UNI EN 12664:2002 con esclusione dei paragrafi 5.2, 7.3.6, 8.2.2, Annex B, Annex D.2

DENOMINAZIONE DELLA PROVA:

Description of the standard

Resistenza termica con il metodo della piastra calda con anello di guardia e con il metodo del termoflussimetro - Prodotti secchi e umidi con media e bassa resistenza termica.

Thermal resistance by means of guarded hot plate and heat flow meter methods - Dry and moist products of medium and low thermal resistance.

RICHIEDENTE:

Sponsor

LATERLITE S.p.A.

Via Vittorio Veneto, 30
43045 - RUBBIANO DI SOLIGNANO (PR)

PRODUTTORE / FORNITORE:

Manufacturer / Supplier

LATERLITE S.p.A.

Via Vittorio Veneto, 30
43045 - RUBBIANO DI SOLIGNANO (PR)

DENOMINAZIONE DEL MATERIALE:

Denomination of the material

QUOTAZERO

SPESSORE NOMINALE DEI CAMPIONI:

Nominal thickness of the samples

80 mm

DATA RICEVIMENTO CAMPIONI:

Date of sample receipt

29/08/2022

☐ Il presente Rapporto di Prova è costituito da / This Test Report consists of:

- no. 5 pagine (compresa questa prima pagina) / no. 5 pages (including this one).
- no. 2 allegati / no. 2 annexes.

☐ I risultati riportati in questo Rapporto si riferiscono esclusivamente al materiale sottoposto a prova fornito dal Richiedente (rif. cod. Laboratorio no. 1549/22). Un campione del materiale è stato conservato dal Laboratorio.

The results reported in this Report refer exclusively to the material submitted to test sent by the Sponsor (ref. Laboratory code no. 1549/22). A sample of the material has been retained by the Laboratory.

Prato, 17/10/2022

Il Direttore del Laboratorio
The Director of the Laboratory
Dr. Luca Ermirio



DESCRIZIONE DEL MATERIALE

Description of the material

Aspetto: piastra di massetto di colore grigio.

Appearance: screed plate of grey colour.

Composizione (*): 10÷20% Cemento - 80÷90% Inerti. / Composition (*): 10÷20% Cement - 80÷90% Inerts.

Spessore nominale / Nominal thickness (*): 80 mm. - Colore / Colour (*): grigio / grey.

Peso nominale / Nominal weight (*): 215000 g/m² - Densità nominale / Nominal density (*): 2150 kg/m³.

Lato esposto (*): faccia di getto (superficie meno liscia). / Side exposed (*): casting face (less smooth surface).

Impiego (*): pavimento. / End use (*): flooring.

Nota: per la composizione e i dati tecnici di dettaglio si rimanda alle schede di controllo di lavorazione gestite dal sistema di qualità dell'azienda. Il Laboratorio LAPI non avendo ricevuto da parte del Richiedente nessuna altra informazione riguardante i componenti, non si assume la responsabilità di alcuna corrispondenza tra il prodotto sottoposto a prova e il prodotto finale commercializzato.

Note: for the composition and the detail technical data refer to the sheets of workmanship control managed by the quality system of the Company. The Laboratory LAPI not having received from the Sponsor any other information regarding the components/raw material is not responsible of any correspondence between the prototype and the final product put on the market.

DESCRIZIONE DELLA PROCEDURA DI CAMPIONAMENTO (*)

Description of sampling procedure

Il campionamento dei provini del prodotto è stato effettuato a cura del Richiedente da lotto di produzione n° Massetto basso spessore 5/07/22 c/o lo stabilimento di LATERLITE S.p.A. sito in Via Grandi, 5 - 20056 Trezzo sull'Adda (MI), in data 05 Luglio 2022 (vedi dichiarazione allegata).

Il Laboratorio non è stato coinvolto in alcuna operazione di campionamento della produzione.

The sampling of the specimens of the product has been effected by the Sponsor from production batch n° Massetto basso spessore 5/07/22 c/o the factory LATERLITE S.p.A. located in Via Grandi, 5 - 20056 Trezzo sull'Adda (MI), on 05th July 2022 (see declaration annexed).

The Laboratory has not been involved in any sampling procedure of the material from the production.

(*) - Informazioni fornite dal Richiedente. Il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Information supplied by the Sponsor. The Laboratory declines any responsibility.

LUOGO E DATA FINE PROVA: Prato, 23/09/2022

Place and date of test end



INFORMAZIONI RICHIESTE DALLA NORMA DI PROVA (UNI EN 12664 § 9)

Information required by the test standard

Sottoparag. Subclause		
9 a	Metodo impiegato / <i>Test method used</i>	Termoflussimetri / <i>Heat flow meter</i>
9 a	Tipo di apparecchiatura / <i>Type of apparatus</i>	A singolo provino / <i>Single specimen</i>
9 a	Identificazione della apparecchiatura / <i>Identification of the equipment</i>	Cod. interno / <i>Internal code</i> : APP 546
9 a	Metodi per ridurre perdite termiche dai bordi <i>Method to reduce edge losses</i>	N/A
9 a	Temperatura nella stanza di prova / <i>Temperature in the test room</i>	22°C
9 a	Standard di prodotto applicabile ai provini in esame <i>Product standard applicable to the tested specimens</i>	N/A
9 b	Vedi sopra / <i>see above</i>	
9 c	Descrizione dei provini: vedi sopra / <i>Description of specimens: see above</i>	
9 c	Riferimento allo standard di prodotto secondo il quale sono stati effettuati il campionamento e la preparazione dei provini <i>Reference to the product standard according to which sampling and specimen preparation was carried out</i>	N/A
9 d	Spessore dei provini / <i>Specimen thickness</i>	Vedi sotto / <i>See below</i>
9 d	Spessore imposto o misurato / <i>Thickness imposed or measured</i>	Misurato / <i>Measured</i>
9 d	Riferimenti e criteri da parte di standard di prodotto per misurare / imporre lo spessore <i>Reference and criteria by a product standard to measure / impose the thickness</i>	N/A
9 e	Metodi e temperature di condizionamento <i>Methods and temperature of conditioning</i>	vedi / <i>see</i> UNI EN 12664 § 7.2.2
9 f	Densità del materiale condizionato come sottoposto a prova <i>Density of the conditioned material as tested</i>	~ 2150 kg/m ³ Nota: le densità sono state ricavate per pesata e misurazione diretta delle dimensioni sui provini <i>Note: the densities have been obtained by weighing and direct measure of the dimensions on the specimens</i>
9 g	Cambiamento relativo di massa o densità durante l'essiccazione e/o il condizionamento <i>Relative mass changes during drying and/or conditioning</i>	2 %
9 h	Cambiamento di massa relativo durante l'intera prova <i>Relative mass change during the whole test</i>	< 0.01 %
9 h	Cambiamento di spessore e di volume osservato durante la prova <i>Observed change of thickness and volume during the test</i>	Nessuno / <i>None</i>
9 i	Differenza di temperatura media attraverso il provino durante la prova <i>Average temperature difference across the specimen during the test</i>	10 K
9 j	Temperatura media della prova / <i>Average temperature of the test</i>	+ 10°C
9 k	Densità di flusso / <i>Flow density</i>	261.5 W/m ²
9 l	Resistenza termica / <i>Thermal resistance</i>	Vedi sotto
9 m	Data di ultimazione della prova / <i>Date of completion of the test</i>	23/09/2022
9 m	Durata dell'intera prova e della parte allo stato stazionario della prova stessa <i>Duration of the whole test and of the steady state part of the test</i>	N/A
9 m	Ultima calibrazione dei flussimetri / <i>Flow meter last calibration</i>	23/09/2022
9 m	Standard di calibrazione / <i>Calibration standard</i>	CDR046
9 n	Orientazione della apparecchiatura / <i>Orientation of the apparatus</i>	Orizzontale / <i>Horizontal</i>
9 o	Natura e spessore della barriera al vapore <i>Nature and thickness of vapour barrier</i>	N/A
9 p	Grafico dei risultati / <i>Graphic of the results</i>	N/A
9 q	Incertezza di misura <i>Measurement uncertainty</i>	±2.2% (fattore di copertura k = 2, equivalente a una probabilità di ca. il 95%) ±2.2% (coverage factor k = 2, equivalent to a probability of about 95%)
9 r	Eccezioni alla procedura di prova / <i>Exceptions to the test procedure</i>	N/A

LUOGO E DATA FINE PROVA: Prato, 23/09/2022

Place and date of test end

Operatore / Operator

Dr. Luca Ermini

CONDIZIONAMENTO

Conditioning

Il prodotto è stato condizionato per almeno 6 h a 23 ± 2 °C e a $50\pm 5\%$ U.R.

The product has been conditioned at least 6 h at 23 ± 2 °C and $50\pm 5\%$ R.H.

PROCEDIMENTO DI PROVA

Test procedure

Il materiale è stato sottoposto a prova secondo quanto previsto dalla UNI EN 12664: 2002.

The material has been submitted to the test as described by UNI EN 12664: 2002.

DEROGHE DAL PROCEDIMENTO DI PROVA

Variations from the test procedure

Nessuna / None.

RISULTATI/ RESULTS

Temperatura ambiente / Ambient temperature:	(23 ± 2) °C
Umidità relativa / Relative humidity:	$(50\pm 5)\%$

Temperatura di prova / Test temperature: $+10$ °C

Provino Specimen n°	Spessore medio rilevato Detected average thickness (m)	Conduttività termica λ Thermal Conductivity (W/m·K)	Resistenza Termica R (*) Thermal Resistance (m ² ·K/W)
1	0.0943	1.46	0.070
2	0.0951	1.50	0.063
Media / Average	0.00947	1.48	0.066

Nota (*): il valore della resistenza termica, calcolato come rapporto tra spessore del campione e conducibilità termica, si riferisce allo spessore rilevato del campione sottoposto a prova.

Inoltre il valore di lambda (cioè materiale avente maggiore o minore prestazione di isolamento termico) può variare a seconda della tipologia di inerti e additivi impiegati e di conseguenza la prestazione termica determinata.

Note (*): the value of the thermal resistance is calculated as the ratio between the thickness of the specimen and the thermal conductivity; it refers to the detected thickness of the sample submitted to test.

In addition the lambda value (that is, material having higher or lower thermal insulation performance) may vary depending on the type of aggregates and additives used and consequently the determined thermal performance.

LUOGO E DATA FINE PROVA: Prato, 23/09/2022

Place and date of test end

Operatore / Operator

Dr. Luca Ermini

Foto / Photos

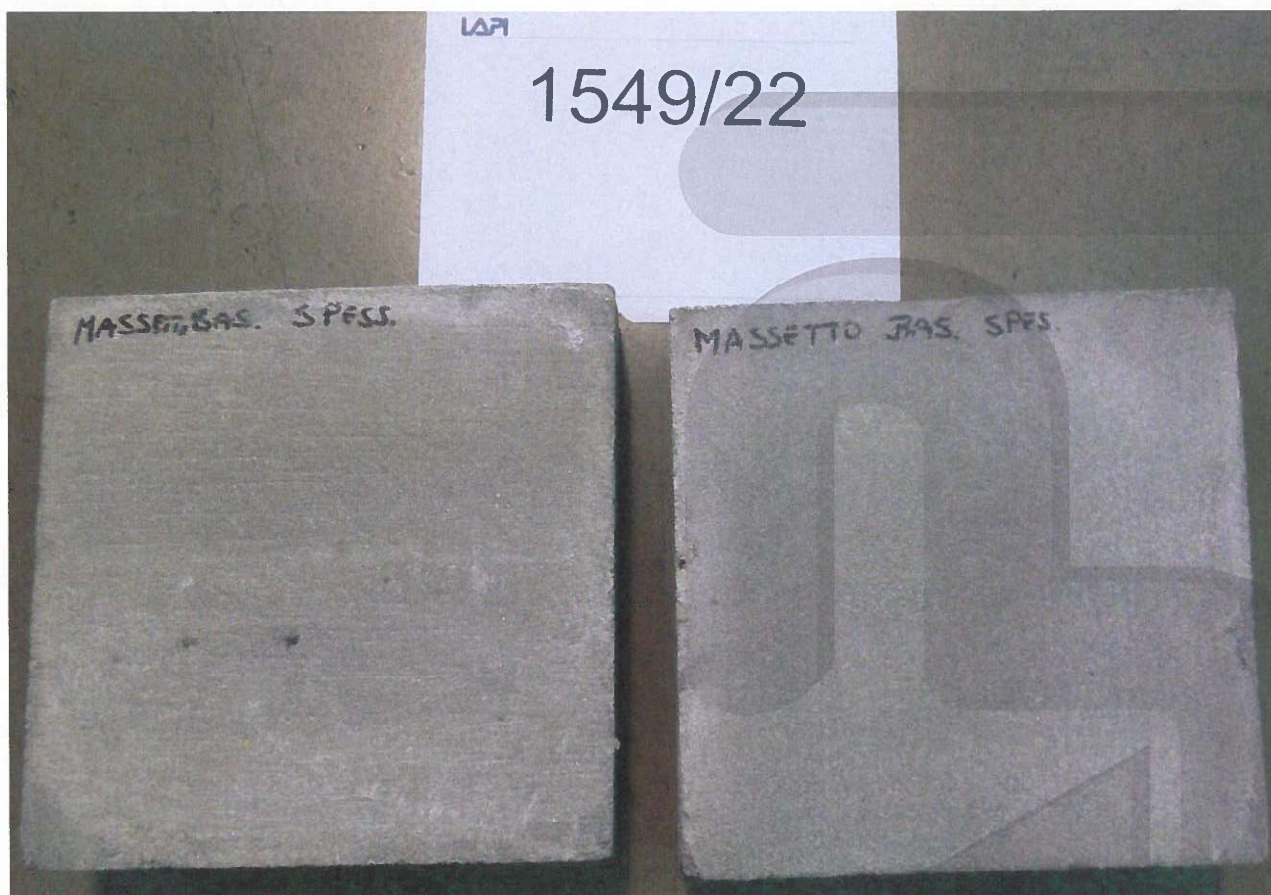


Foto: esempio dei campioni sottoposti a prova / Picture: example of samples submitted to test

LUOGO E DATA FINE PROVA: Prato, 23/09/2022
Place and date of test end

Operatore / Operator
Dr. Luca Ermini





RESPONSABILE DA CONTATTARE :BURANI ALBERTO.....

INTESTAZIONE RAPPORTO DI PROVA (con indirizzo completo) :
LATERLITE SPA VIA VITTORIO VENETO N°30 43045 RUBBIANO di
SOLIGNANO (PR)

INTESTAZIONE FATTURA e P. IVA: (con indirizzo completo) :
P.IVA 02193140346

DENOMINAZIONE COMMERCIALE DEL MANUFATTO¹⁾:
QUOTA ZERO

Dati tecnici del campione ²⁾: (PER STRATIFICATI E COMPOSITI VEDERE SCHEDA APPOSITA ALLEGATA)

Composizione (%): CEMENTO (10-20)%, INERTI (80-90)%

Aspetto: LASTRA INDURITA Colore: GRIGIO

Spessore (mm): 80 Peso (g/m²): 215000 Densità (kg/m³): 2150

Eventuali trattamenti ignifuganti (Si/No):NO.....

Il campione è ☒ Isotropo ☐ Anisotropo

Il campione costituisce normalmente una parte in vista (Si/No): SI

Le due facce del campione sono identiche (Si/No): NO

Se le due facce non sono identiche, identificare di seguito quale delle due deve essere sottoposta a prova: FACCIA DI GETTO (MENO LISCIA)

Impiego del materiale (TENDAGGI - PARETE - PAVIMENTO - SOFFITTO - etc) : ..PAVIMENTO.....

Posa in opera del materiale (se incollato indicare la tipologia di colla g/m²) :APOGGIATO.....

PROVE RICHIESTE SUL CAMPIONE ³⁾:

UNI EN 12664:2002

CONFORMITA' A SPECIFICA N.³⁾

RICHIESTA INCERTEZZA DI MISURA (VERRA' ALLEGATA AL RAPPORTO DI PROVA⁴⁾): ☒ SI ☐ NO

NOTE SUL CAMPIONE (EVENTUALI DEROGHE ³⁾):

SOLO PER PROVE ATTINENTI SETTORE TRASPORTI INDICARE ANCHE :

SCHEDA DI SICUREZZA	N°.....
SCHEDA TECNICA	N°.....
LOTTO DI PRODUZIONE	N°.....DATA.....

Laterlite SPA

Data
.....07/09/2022.....

Via V. Veneto n. 30
43045 Solignano (PR)
frazione Rubbiano di Fornovo
P.IVA - C.F. 02193140346

Timbro e Firma del Responsabile

Alberto Burani

Note (da leggere per la compilazione della scheda):

- La denominazione commerciale del manufatto rappresenta l'esatta denominazione che comparirà sul Rapporto di Prova. Essa deve essere univoca e deve corrispondere esattamente ad eventuali denominazioni presenti sulla campionatura. Il Laboratorio si riserva la facoltà di non accettare campionature la cui identificazione non è chiara o è equivoca.
- I dati tecnici indicati in questo quadro verranno riportati sul Rapporto di Prova nei termini previsti dalla norma di riferimento. Indicare chiaramente sul campione qual è il lato da sottoporre a prova, eventualmente contrassegnandolo in maniera opportuna.
- Indicare le prove da eseguire e i metodi di riferimento. Se la prova ha lo scopo di verificare la rispondenza del campione a una specifica, è consigliabile farne menzione in questo campo ed allegare una copia della specifica. Se non specificato, si assume che la richiesta si riferisca all'ultima edizione valida della norma. Indicare in questo quadro anche eventuali deroghe al metodo o procedure supplementari da applicare e durante la prova. Ogni deroga e/o procedura supplementare viene riportata e descritta sul Rapporto di Prova. Nei metodi che prevedono un trattamento preliminare dei campioni, indicare solo se NON si vuole che tali trattamenti vengano effettuati sul campione.
- Nel caso si debba effettuare la prova di "Resistenza alla compressione di materiali a bassa densità" (UNI EN ISO 3386-1) il materiale deve essere inviato al Laboratorio dopo 72 ore dalla sua fabbricazione.
- Il Laboratorio effettua valutazioni che non comportano l'approvazione del prodotto né da parte del Laboratorio né dell'organismo di accreditamento. Inoltre, il marchio dell'organismo di accreditamento, o qualsiasi riferimento all'accREDITAMENTO del Laboratorio, non devono essere utilizzati dai Clienti in alcun modo, ed in particolare non possono essere riportati nella documentazione concernente il prodotto o sul prodotto stesso. È ammesso allegare a copia del Rapporto di Prova.
- La Responsabilità di LAPI SpA è limitata al valore delle attività di prova richieste. Per qualsiasi controversia è competente il Foro di Prato.
- Nel caso non fosse possibile terminare le prove per cause tecniche imputabili a LAPI SpA queste non saranno fatturate e nessuna rivalsa in termini di costi ulteriori sarà imputabile nei confronti di LAPI SpA.
- LAPI SpA sottopone a prova un prototipo e non è responsabile in caso di esito negativo della prova, della commercializzazione pregressa in caso di non conformità.
- Il cliente/Produttore (colui che presenta e firma la richiesta di eseguire le prove di laboratorio) nel caso non espliciti correttamente e chiaramente nelle schede tecniche di sicurezza i rischi eventuali derivanti dalla manipolazione semplice, dal condizionamento a cicli termici o a seguito di prove di laboratorio distruttive del proprio materiale, è responsabile di qualsiasi danno a persone, apparecchiature e cose.
- In caso di presenza alle prove (quando concessa) LAPI è esonerato da ogni e qualsiasi responsabilità per eventuali incidenti e danni a persone e cose, che possano verificarsi in occasione delle prove, per colpa e causa del materiale presentato.
- Nel caso di prove accreditate ACCREDIA, qualora il metodo di prova preveda una valutazione di conformità, al Rapporto di Prova viene comunque sempre allegata la "Dichiarazione dell'incertezza di misura".
- A seguito accettazione costi l'annullamento dell'ordine comporterà il pagamento del 30% del costo della prova a copertura dei costi di gestione pratica.



Laboratorio Prevenzione Incendi Spa

Via della Quercia, 11 - 59100 PRATO (PO)



RESISTENZA AL FUOCO

DIVISIONE TRASPORTI E PRODOTTI DA COSTRUZIONE

- LABORATORIO RICONOSCIUTO INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION (IMO)
- LABORATORIO RICONOSCIUTO SOCIETE' NATIONALE CHEMIN DE FER (SNCF)
- LABORATORIO RICONOSCIUTO UNITED STATES COAST GUARD (USCG)
- CERTIFICATO ENTE NAZIONALE AVIAZIONE CIVILE ENAC CIT 1007/L
- AUTORIZZATO MINISTERO INTERNI DM 26.3.85 REAZIONE E RESISTENZA AL FUOCO
- ACCREDITATO SINAL N° 0086
- NOTIFICATO DIR. 96/98 CE MARINE EQUIPMENT MED Module B
- NOTIFICATO DIRETTIVA PRODOTTI DA COSTRUZIONE 89/106 CEE
- NOTIFICATO DIRETTIVA 89/686 CEE DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
- AUTORIZZATO BHF CALIFORNIA E RICONOSCIUTO SLEEP PRODUCTS SAFETY COUNCIL



FACSIMILE DI DICHIARAZIONE

DA REDARRE SU CARTA INTESATA DELLA DITTA

Il sottoscrittoBURANI ALBERTO.....

in qualità di Rappresentante Legale della dittaLATERLITE.....

dichiara che la campionatura inviata in prova denominataQUOTAZERO.....

è stata prelevata

dal lotto di produzione n°Massetto basso spessore 5/07/22.....

c/o lo stabilimento diVia Grandi n°5 20056 Trezzo sull'Adda (MI)

il giorno5....., meseLuglio....., anno2022.....

n° scheda di sicurezza (da allegare timbrata).....

n° scheda tecnica di prodotto (da allegare timbrata).....

Data.....14/10/22.....

Firma

NOTA: SE NON FOSSE POSSIBILE RISALIRE AI DATI RICHIESTI DARE INFORMAZIONI IL PIU' PARTICOLAREGGIATE POSSIBILE PER L'INDIVIDUAZIONE DEL MATERIALE SU CUI E' STATO FATTO IL PRELIEVO.