

RAPPORTO DI PROVA

n°

SQM_676_2025

PRODUTTORE ^[#]

AMA Advanced Materials S.r.l.

DENOMINAZIONE DEL PRODOTTO ^[#]

AMAGEL ULTRA

TIPOLOGIA DI PRODOTTO

Materassino isolante a base aerogel

DESCRIZIONE PROVA (normativa di riferimento)

**Prestazione termica dei materiali e dei prodotti per edilizia - Determinazione della resistenza termica con il metodo del termoflussimetro - Prodotti con alta e media resistenza termica
UNI EN 12667:2002**

Committente: AMA Advanced Materials S.r.l.

Prodotto immesso sul mercato da^[#]: AMA Advanced Materials S.r.l. - Via Provinciale Sud 31-41046, Palagano (MO)

Codice campione: 25_205_C01

Dati relativi al campione esaminato^[#]: pannello in materiale isolante a base aerogel (spessore 10 mm e densità 120 kg/m³)

Provenienza campione: campionato e fornito dal Committente

Stabilimento di Produzione^[#]: Via Provinciale Sud 31 - 41046 - Palagano (MO)

Offerta: 25642/lab del 20/10/2025

Conferma ordine del 21/10/2025

Ricevimento campioni: 02/12/2025

Data inizio e fine prove: 20/01/2026 – 21/01/2026

Laboratorio e luogo esecuzione prove: Certimac - via Ravegnana 186, Faenza (RA)

Emissione rapporto: 27/01/2026

Tecnico di Laboratorio: Dott. Paolo Brigadeci

Responsabile di commessa: Ing. Giulia De Aloysio

Responsabile di Laboratorio: Dott. Leonardo Ghetti

Approvazione emissione Rapporto di Prova: Direttore Tecnico Ing. Luca Laghi

Il presente documento è composto da n. **7 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. L'originale del presente rapporto di prova è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile. Il Laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni contenute nel RdP ad eccezione di quelle fornite direttamente dal Committente che, chiaramente identificate ^[#], sono formalmente escluse dalle responsabilità del Laboratorio. Il campionamento è stato effettuato dal cliente. I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto dal Laboratorio.

*Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF
sottoscritto con firma digitale dall'Ing. Luca Laghi.*



02292

1. Oggetto delle prove

Il presente rapporto di prova riporta gli esiti delle seguenti prove:

- Determinazione della resistenza e conducibilità termica,

effettuate sul seguente tipo di prodotto:

- pannello in materiale isolante a base aerogel (spessore 10 mm e densità 120 kg/m³) denominato "AMAGEL ULTRA"

che è pervenuto al laboratorio sotto forma di:

- 10 pannelli di dimensioni circa 300 x 300 x 10 mm

Lotto di produzione da Committente	Codifica campione da Laboratorio cfr. Procedura Gestionale PG7_4	Numerosità provini
Lotto 1	25_205_C01	1
Lotto 2	25_205_C01	1
Lotto 3	25_205_C01	1
Lotto 4	25_205_C01	1
Lotto 5	25_205_C01	1
Lotto 6	25_205_C01	1
Lotto 7	25_205_C01	1
Lotto 8	25_205_C01	1
Lotto 9	25_205_C01	1
Lotto 10	25_205_C01	1
Totale: n° 10 provini da campionatura su n° 10 lotti		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto se non integralmente salva approvazione scritta dal Laboratorio.

M7_8_3 Rdp_PP05.Rev.00 del 02/07/2025

SQM_676_2025

Pagina 2 di 7



02292

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione in esame, così come campionato dal Fabbricante e ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata. Rimane a carico del Fabbricante rispettare la frequenza dei controlli come stabiliti dalla normativa.

Qualora il Fabbricante richieda che un campione sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento dalle condizioni specificate all'accettazione, Certimac declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento.

Condizionamento:

I provini sono stati condizionati per almeno 72h a 23 ± 2 °C e 50 ± 5 % Ur.

2. Riferimenti normativi e documentali

Le prove sono state eseguite utilizzando i metodi definiti nei seguenti documenti e normative di riferimento:

- A. UNI EN 12667:2002 – Prestazione termica dei materiali e dei prodotti per edilizia - Determinazione della resistenza termica con il metodo della piastra calda con anello di guardia e con il metodo del termoflussimetro - Prodotti con alta e media resistenza termica;
- B. EN ISO 29466:2022 – Isolanti termici per edilizia - Determinazione dello spessore.

3. Condizioni ambientali

Condizioni ambientali	Temperatura: 23 ± 2 °C Umidità relativa: 50 ± 5 %.
-----------------------	---

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto se non integralmente salva approvazione scritta dal Laboratorio.

M7_8_3 Rdp_PP05.Rev.00 del 02/07/2025

SQM_676_2025

Pagina 3 di 7



02292

4. Preparazione dei campioni

Prima di procedere alla determinazione sperimentale della conducibilità e della resistenza termica, sono state determinate le masse e le rispettive masse volumiche dei dieci campioni da sottoporre alla prova. I risultati sono riportati in Tabella 1.

Determinazione della Massa volumica dei campioni prima della prova						
Lotto	Codice campione	Codice provino	Massa pre-essiccazione / g	Massa post-essiccazione / g	Variazione di massa relativa / %	Massa volumica / kg/m ³
Lotto 1	25_205_C01	CIS1956Q	88,02	88,01	-0,011	105,07
Lotto 2	25_205_C01	CIS1957Q	88,08	88,09	0,011	101,49
Lotto 3	25_205_C01	CIS1958Q	88,24	88,21	-0,034	106,34
Lotto 4	25_205_C01	CIS1959Q	88,70	88,68	-0,023	103,06
Lotto 5	25_205_C01	CIS1960Q	88,38	88,40	0,023	104,05
Lotto 6	25_205_C01	CIS1961Q	87,65	87,64	-0,011	104,24
Lotto 7	25_205_C01	CIS1962Q	86,04	86,05	0,012	104,69
Lotto 8	25_205_C01	CIS1963Q	89,73	89,71	-0,022	104,97
Lotto 9	25_205_C01	CIS1964Q	95,14	95,16	0,021	103,68
Lotto 10	25_205_C01	CIS1965Q	92,93	92,91	-0,022	97,38

Tabella 1. Determinazione di masse e masse volumiche dei provini oggetto della sperimentazione.

5. Risultati di prova

Le prove sono state effettuate sui due campioni e successivamente ripetute. La tabella 2 riporta i valori di T_{media} che rappresenta la temperatura media del campione, alla quale viene effettuato il test. Per quanto attiene al ΔT si intende la differenza di temperatura tra le facce delle piastre superiore e inferiore del termoflussimetro in contatto con il campione e la densità di flusso termico è la quantità di calore che attraversa il campione per unità di area.

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto se non integralmente salva approvazione scritta dal Laboratorio.

M7_8_3 Rdp_PP05.Rev.00 del 02/07/2025

SQM_676_2025

Pagina 4 di 7



02292

La sperimentazione è stata effettuata avvalendosi della taratura effettuata in data 10/11/2025, mediante campione di riferimento in fibra di vetro ERM-FC440a. Lo spessore del prodotto è stato determinato come riportato nella norma di cui al Rif.to 2-B.

Lotto	Codice campione	Codice provino	T_{media} / °C	ΔT / K	Densità di flusso termico / Wm^{-2}	Spessore del provino / mm	Resistenza termica / m^2KW^{-1}	Conducibilità termica / $Wm^{-1}K^{-1}$
Lotto 1	25_205_C01	CIS1956Q	9,85	19,95	28,99	9,52	0,68813	0,0138
Lotto 2	25_205_C01	CIS1957Q	9,81	19,99	28,80	9,80	0,69400	0,0141
Lotto 3	25_205_C01	CIS1958Q	9,85	19,93	30,04	9,26	0,66342	0,01396
Lotto 4	25_205_C01	CIS1959Q	9,81	20,07	27,97	9,86	0,71745	0,01374
Lotto 5	25_205_C01	CIS1960Q	9,92	19,94	28,93	9,63	0,68932	0,01397
Lotto 6	25_205_C01	CIS1961Q	9,85	19,96	29,24	9,57	0,68263	0,01402
Lotto 7	25_205_C01	CIS1962Q	9,84	19,96	29,50	9,33	0,67668	0,01378
Lotto 8	25_205_C01	CIS1963Q	9,92	19,94	28,82	9,66	0,69182	0,01396
Lotto 9	25_205_C01	CIS1964Q	9,92	19,99	26,81	10,34	0,74552	0,01387
Lotto 10	25_205_C01	CIS1965Q	9,86	20,00	26,27	10,75	0,76126	0,01412

Tabella 2. Valori caratteristici della sperimentazione.

A seguito della prova non si sono riscontrate variazioni nelle dimensioni dei provini. A seguito della prova si sono riscontrate, in alcuni casi, variazioni nelle masse superiori allo 0,1%, tuttavia ininfluenti rispetto all'esito delle prove.

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto se non integralmente salva approvazione scritta dal Laboratorio.

M7_8_3 Rdp_PP05.Rev.00 del 02/07/2025

SQM_676_2025

Pagina 5 di 7



02292

RIEPILOGO DEI RISULTATI

Le prove sopra descritte hanno fornito i seguenti valori:

Prestazione termica dei materiali e dei prodotti per edilizia - Determinazione della resistenza termica con il metodo del termoflussimetro - Prodotti con alta e media resistenza termica secondo UNI EN 12667:2002	
Conducibilità termica $\lambda_{10,dry}$	0,0139 $\pm$ 0,0015W/m K
Resistenza termica $R_{10,dry}$	0,7010 $\pm$ 0,0770 m ² K/W
Sono riportati in tabella il valore medio misurato e la relativa incertezza . L'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa, nella stessa unità di misura del risultato della prova, ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95% ($k=2$).	

Note:

a. Scostamenti, aggiunte o esclusioni rispetto ai metodi di prova: *nessuno*

b. Dichiarazione di conformità¹: *nessuna*

¹La classificazione è stata determinata sulla base dei valori ottenuti mediante misurazione sperimentale, senza tenere conto dell'incertezza di misura, in linea con il paragrafo 4.2.1 "Binary Statement for Simple Acceptance Rule ($w = 0$)" ("Dichiarazione binaria per la regola di accettazione semplice ($w = 0$)") della guida ILAC-G8:09/2019 "Guidelines on Decision Rules and Statements of Conformity" ("Linee guida sulle regole decisionali e sulle dichiarazioni di conformità") Livello di rischio < 50%..



02292

Tecnico di Laboratorio (esecutore della prova)	Responsabile del Laboratorio	Responsabile di Commessa	Direttore Tecnico
Dott. Paolo Brigadeci	Dott. Leonardo Ghetti	Ing. Giulia De Aloysio	Ing. Luca Laghi
			

Il presente documento è di esclusiva proprietà di Certimac – non può essere riprodotto o divulgato in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo, né integralmente né parzialmente senza averne ottenuto preventivamente il permesso scritto di Certimac –

----- Fine Rapporto di prova -----

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto se non integralmente salva approvazione scritta dal Laboratorio.

M7_8_3 Rdp_PP05.Rev.00 del 02/07/2025

SQM_676_2025

Pagina 7 di 7