ISOBELL

Membrana termica, impermebaile e traspirante

SCHEDA TECNICA data di compilazione: 01/08/2025 Rev.1

DESCRIZIONE

ISOBELL® è una membrana TERMICA freno vapore, di colore arancione. Realizzato su supporto base in 100% poliestere RICICLATO spalmato con un compound acrilico specifico antifiamma, 100% base acqua e che ha per componente attivo l'agente microespandente ad elevato potere isolante prodotto in unico strato.

ISOBELL® è la soluzione flessibile per il risanamento di pareti e facciate ammalorate in esterni ed interni, che consente un veloce ed efficace ripristino dei fondi anche nelle situazioni più difficili senza disagi per gli inquilini.
Contribuisce all'ottimizzazione dell'efficienza energetica ed al comfort degli edifici grazie alle sue proprietà di isolamento termico, traspirabilità, inattaccabilità da muffe e funghi e stabilità nel tempo: il suo utilizzo contribuisce a mantenere sano l'ambiente domestico. E' il materiale ideale per interventi rapidi DI RETROFITTING e RISTRUTTURAZIONI, economicamente vantaggiosi ed a basso impatto ambientale.

CAMPI D'IMPIEGO

- Risanamento delle pareti interne ed esterne in caso di umidità di risalita.
- Risanamento delle pareti interne ed esterne in presenza di muffe e condense.
- Isolamento termico di controsoffitti, pavimenti e pareti.
- Eliminazione di ponti termici.
- Risanamento e rivestimento delle facciate in presenza di crepe e con vincoli di spessore.

CONFEZIONE

Dimensione: 1 rotolo da 7,5 m x 0,95m sviluppo 7,125 m^2

Packaging: avvolti in cartone | Peso imballo: ca. 5 Kg

VANTAGGI

ISOBELL è stato sviluppato per rendere tutti gli interventi di recupero o ristrutturazione semplici, grazie alla sua posa che non necessita dell'ausilio di tasselli di fissaggio e che può essere svolta anche da una sola persona.

I tempi di intervento vengono quindi ridotti al minimo e i disagi per gli abitanti dell'edificio eliminati.

All'esterno, ISOBELL in rotolo da 7,5 metri può essere posato dall'alto a caduta oppure orizzontalmente.

POSA

ISOBELL® è stato sviluppato per una posa semplice e rapida anche in presenza di superfici complesse, non planari e con vincoli come cornicioni, davanzali o altri elementi di facciata che vogliano o debbano essere mantenuti intatti (consigliata fornitura in fogli). ISOBELL® ' può essere posato senza l'ausilio di tasselli di fissaggio*.

*Test di strappo (pull-off) eseguiti secondo linee guida EN ISO 4624, in comparazione con lastra EPS di riferimento.

ISOBELL
LIVE YOUR COMFORT

METODO DI POSA

IMPORTANTE: prima di iniziare, lo sfondo dovrebbe essere:
Al riparo dalle intemperie e privo da rischio di congelamento.
Adeguatamente forte, rigido e stabile e ragionevolmente asciutto.
Pulito e privo di polvere, agenti di muffa e efflorescenze saline.

CONSIGLI: si raccomanda di preparare i rotoli adeguatamente prima della posa procedendo con il taglio a misura della parete. Adagiare su di una superficie piana le parti tagliate in modo che si distendano in modo planare, ad occorrenza nebulizzare con dell'acqua le due facce per aiutare e velocizzare la preparazione della membrana. Il materiale si può facilmente sagomare con un normale cutter ed essere posato anche da amanti del fai da te.

PASSO 1

Stendere sulla parete interessata il nostro adesivo pronto all'uso con spatola dentata da 5 o 4 mm apportando uno spessore di circa 1/1,5 mm

PASSO 2

Applicare ISOBELL stendere il rotolo e se necessario, con un semplice CUTTER tagliare e rifilare

PASSO 3

Applicare la membrana ISOBELL e aiutare l'adesione della membrana con la spatola passando la spatola con una pressione decisa su tutta la superfice.

PASSO 4

Ad avvenuto asciugatura del fondo applicare un leggero velo di rasante, a circa 0,5 mm di spessore. Applicare una seconda del rasante ad asciugatura avvenuta della prima mano portando allo spessore totale a circa 1/1,5 mm.

Ad asciugatura completata (seguendo le istruzioni della scheda tecnica del prodotto utilizzato si potrà procedere alla finitura mediante la pitturazione.

Fornitura e posa in opera di sistema multistrato impermeabile,termico, traspirante e anticondensa di

spessore ridotto 5 mm per pareti interne ed esterne composto da:

Caratteristiche	Standard	Rifferimeno	Parametari	Risultati
Resistenza a trazione	UNI EN 12311-2		[N/mm2] - $A_{\%,L}$ [N/mm2] - $A_{\%,T}$	2,9 - 37,6 % 2,24 - 50,6 %
Resistenza a trazione a seguito dell'invecchiamento	UNI EN 1847		[N/mm2] - $A_{\%,L}$ [N/mm2] - $A_{\%,T}$	2,77 - 31,2 % 2,13 - 43,8 %
Resistenza al fuoco	EN 13501		Euro-classe	E
Resistenza allo strappo	ETAG 004		[MPa]	0,3
Resistenza alla lacerazione	UNI EN 12310-1		F_L [N] F_T [N]	227 ± 41 261 ± 23
Massa areica		T = 23°C U.R. = 50%	Ma [g/m2]	700 ± 7 %
Tenuta d/aria	UNI EN 12114:2001	T = 29°C U.R. = 40%	$m^3/(m^2 \cdot h \cdot 50Pa)$	0,16
Trasmissione del vapore d'acqua	UNI EN ISO 1931	T = 23°C U.R. = 50%	μ S_d [m]	57,0 0,27
Trasmissione del vapore d'acqua a seguito dell'invecchiamento	UNI EN ISO 1931 UNI EN 1296	T = 23°C U.R. = 50%	μ S_d [m]	74,1 0,32
Conducibilità termica	EN 12667	T_{media} = 10 °C Δt = 20 °C	[W/mK]	0,037
Spessore	-	T = 23°C U.R. = 50%	S [mm]	5 ± 10 %
Protezione dalle muffe	DIN 53931	Incubazione di 2 settimane a 28°C	Valutazione visiva	assenza di crescita fungina
	THOR No. 800.2	Incubazione di 28 giorni a 25 °C		
Prove realizzate presso laboratori qualificati				

WATER-BASED SOLVENT-FREE VOC FREE

ISOBELL
LIVE YOUR COMFORT

AVVERTENZE

- Non applicare in caso di pioggia, minaccia di pioggia, facciate esposte al sole battente (prevedere l'uso di teli sui ponteggi) ed in presenza di vento forte.
- Non applicare con umidità relativa superiore all'70%.
- Non applicare sul supporto bagnato o umido con una concentrazione superiore al 80%
- Non applicare su supporti trattati con pitture non traspiranti, rivestimenti sintetici o su supporti inconsistenti e sfarinanti.
- Si consiglia di utilizzare manodopera specializzata.
- Si consigliano esclusivamente finiture, pitture traspiranti.

Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.

VOCE DI CAPITOLATO

Membrana FRENO AL VAPORE TIPO B - Sistema 3, (multistrato flessibile ISOBELL) a basso spessore 5 mm marchiato CE UNI EN 13984, a base tessile certificato alla protezione all'attacco di muffe DIN 53931. Conducibilità termica EN 12667 pari a 0,031 W/mK e con trasmissione del vapore acqueo secondo la UNI EN ISO 1931 pari a sd = 0,27 m. Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche tecniche peculiari del materiale: strato di supporto in poliestere riciclato combinato a un rivestimento esterno con resine acriliche in dispersione acquosa con ritardante alla fiamma, impermeabile e traspirante: massa areica: 700 g/m2 (+/-7%), permeabilità al vapore acqueo Sd: 0,27 m (+0,04/-0,01 m); reazione al fuoco: classe E (EN13501-1); resistenza a trazione longitudinale: 2,90 N/mm2 EN 12311-2; resistenza a trazione trasversale: 2,24N/mm2 EN 12311-2; allungamento a rottura longitudinale: 30 -50% (EN ISO 12311-1); allungamento a rottura trasversale: 30- 50% (EN ISO 12311-1); resistenza allo strappo longitudinale: 227 N (± 30 N); resistenza allo strappo trasversale: 267 N (± 50 N); flessibilità alle basse temperature: da - 25°C. Comportamento dopo invecchiamento artificiale riguardante impermeabilità al vapore acqueo Sd: 0,32 m (+0,04/-0,01 m) resistenza a trazione longitudinale: 2,77 N/mm2 EN 12311-2; resistenza a trazione trasversale: 2,13 N/mm2 EN 12311-2;

NORMATIVA LEGALE

I contenuti della presente Scheda Tecnica possono essere riprodotti in altro documento progettuale, ma il documento così risultante non potrà in alcun modo sostituire o integrare la Scheda Tecnica in vigore al momento dell'applicazione del prodotto ISOBELL.

La Scheda Tecnica più aggiornata è disponibile sul nostro sito www.isobell.it.

QUALSIASI ALTERAZIONE DEL TESTO O DELLE CONDIZIONI PRESENTI IN QUESTA SCHEDA TECNICA O DA ESSA DERIVANTI ESCLUDE LA RESPONSABILITÀ DI MANIFATTURA DEL SEVESO.

WATER-BASED SOLVENT-FREE VOC FREE

Manifattura del Seveso Spa
Via A.Vespucci 20
24046 Osio Sotto BG
info@isobell.it
www.isobell.it

EN 13984:2013

ISOBELL

Insulative, waterproof, and breathable membrane

TECHNICAL DATA SHEET COMPILATION DATE: 01/08/2025 REV.1

DESCRIPTION

ISOBELL® is an orange vapor barrier thermal membrane. It is made from a base of 100% recycled polyester, coated with a specific flame-retardant acrylic compound that is 100% water-based. The active component is a micro-expanding agent with high insulating power, produced in a single layer.

ISOBELL® provides a flexible solution for the restoration of damaged walls and facades, both interior and exterior. It enables quick and effective restoration of substrates, even in the most challenging conditions, without causing inconvenience to tenants. It enhances energy efficiency and building comfort due to its thermal insulation properties, breathability, resistance to mold and fungi, and long-term stability. Its use contributes to maintaining a healthy indoor environment. ISOBELL® is the ideal material for fast retrofitting and renovation projects, offering both economic advantages and a low environmental impact.

FIELDS OF APPLICATION

- Restoration of internal and external walls affected by rising damp.
- Restoration of internal and external walls suffering from mold and condensation.
- Thermal insulation of ceilings, floors, and walls.
- Elimination of thermal bridges.
- Restoration and coating of facades with cracks or thickness constraints..

SUPPLY CONDITIONS

Packaging: 1 roll of 7.125 m^2

Packaging: wrapped in cardboard | Package weight: approx. 5 kg

ADVANTAGES

ISOBELL is designed to simplify all restoration or renovation projects. Its installation requires no fixing dowels and can be done by a single person, reducing intervention times and minimizing inconvenience for occupants.

ISOBELL is available in rolls, which can be installed vertically (top to bottom) or horizontally for external use.

INSTALLATION

SOBELL® is developed for easy and fast installation, even on complex, non-planar surfaces, including elements like cornices and sills that need to be preserved (recommended to use sheet form). ISOBELL® can be installed without the use of fixing dowels*.

*Pull-off tests conducted according to EN ISO 4624 guidelines, in comparison with reference EPS sheet.

ISOBELL
LIVE YOUR COMFORT

INSTALLATION METHOD

IMPORTANT: prima di iniziare, lo sfondo dovrebbe essere:
Al riparo dalle intemperie e privo da rischio di congelamento.
Adeguatamente forte, rigido e stabile e ragionevolmente asciutto.
Pulito e privo di polvere, agenti di muffa e efflorescenze saline.

TIPS: It is recommended to prepare the rolls before installation by cutting them to the size of the wall. Lay the cut pieces on a flat surface to flatten them out. If necessary, spray both sides with water to expedite the preparation of the membrane. The material can easily be cut with a standard cutter and is suitable for DIY enthusiasts.

STEP 1

Spread our ready-to-use adhesive on the target wall using a 4 or 5 mm notched trowel, applying a layer with a thickness of approximately 1-1.5 mm.

STEP 2

Apply ISOBELL by unrolling it onto the surface. If necessary, use a simple cutter to trim and adjust the membrane.

STEP 3

Lay the ISOBELL membrane onto the adhesive and press firmly across the entire surface with the trowel to ensure proper adhesion.

STEP 4

Once the base has dried, apply a light coat of finishing plaster, about 0.5 mm thick. After the first layer has dried, apply a second coat to bring the total thickness to around 1-1.5 mm. Once fully dry (following the product's technical data sheet instructions), you can proceed with the final finishing by painting.

Charateristics	Standard	Reference	Parametar	Results
Tensile strength	UNI EN 12311-2		[N/mm2] - $A_{\%,L}$ [N/mm2] - $A_{\%,T}$	2,9 - 37,6 % 2,24 - 50,6 %
Tensile strength following wear and tear	UNI EN 1847		[N/mm2] - $A_{\%,L}$ [N/mm2] - $A_{\%,T}$	2,77 - 31,2 % 2,13 - 43,8 %
Fireproofing	EN 13501		Euro-classe	E
Pull-off resistance	ETAG 004		[MPa]	0,3
Tear resistance (nail shank)	UNI EN 12310-1		F_L [N] F_T [N]	227 ± 41 261 ± 23
Weight		T = 23°C U.R. = 50%	Ma [g/m2]	700 ± 7 %
Air permeability	UNI EN 12114:2001	T = 29°C U.R. = 40%	$m^3/(m^2 \cdot h \cdot 50Pa)$	0,16
Water vapor transmission	UNI EN ISO 1931	T = 23°C U.R. = 50%	μ S_d [m]	57,0 0,27
Water vapor transmission after wear and tear	UNI EN ISO 1931 UNI EN 1296	T = 23°C U.R. = 50%	μ S_d [m]	74,1 0,32
Thermal conductivity	EN 12667	T_{media} = 10 °C Δt = 20 °C	[W/mK]	0,037
Thickness	-	T = 23°C U.R. = 50%	S [mm]	5 ± 10 %
Mould protection	DIN 53931	Incubation of 2 weeks at 28°C	Visual evaluation	absence of fungal growth on the plate
	THOR No. 800.2	Incubation of 4 weeks at 25°C		
Tests conducted at qualified laboratories				

WATER-BASED · SOLVENT-FREE · VOC FREE

ISOBELL
LIVE YOUR COMFORT

WARNINGS

- Do not apply in case of rain, threat of rain, or on facades exposed to direct sunlight (use protective sheets on scaffolding) or in strong winds.
- Do not apply if the relative humidity exceeds 70%.
- Do not apply on wet or damp surfaces with a moisture concentration exceeding 80%.
- Do not apply on surfaces treated with non-breathable paints, synthetic coatings, or on inconsistent or crumbling substrates.
- It is recommended to use skilled labor for application.
- Only breathable finishes and paints are recommended.

The information and instructions provided above, while based on our best experience, are purely indicative and should be confirmed by comprehensive practical applications. Therefore, before using the product, the user must determine whether it is suitable for the intended use and assumes full responsibility for any consequences arising from its use.

SPECIFICATION

ISOBELL® Type B Vapour Control Membrane – System 3
Flexible multilayer vapour control membrane, CE marked (UNI EN 13984), thickness 5 mm, made of recycled polyester with acrylic resin coating and flame retardant. Impermeable, breathable, and resistant to mould growth (DIN 53931).
Thermal conductivity = 0.037 W/m·K (EN 12667). Water vapour resistance Sd = 0.27 m (UNI EN ISO 1931). Tensile strength: longitudinal 2.90 N/mm^2, transversal 2.24 N/mm^2 (EN 12311-2). Tear resistance: longitudinal 227 N, transversal 267 N (UNI EN 12310-1). Reaction to fire: Euroclass E (EN 13501-1).
Install with ISOBELL® compatible adhesive on prepared substrates, with sealed overlaps, as part of the ISOBELL® System 3.

LEGAL NOTICE

he content of this Technical Data Sheet may be reproduced in other project documents; however, such a document can in no way replace or supplement the Technical Data Sheet in effect at the time of ISOBELL product application.

The most up-to-date Technical Data Sheet is available on our website at www.isobell.it.

ANY ALTERATION OF THE TEXT OR CONDITIONS CONTAINED IN OR DERIVED FROM THIS TECHNICAL DATA SHEET EXCLUDES THE LIABILITY OF MANIFATTURA DEL SEVESO.

WATER-BASED SOLVENT-FREE VOC FREE

Manifattura del Seveso Spa
Via A.Vespucci 20
24046 Osio Sotto BG
info@isobell.it
www.isobell.it

EN 13984:2013