

THERMO-SPACHELMASSE



mit Aerogel

für Fußböden

- thermo- und atmungsaktiv
- angenehme Fußbodenwärme
- starke Senkung der Heizkosten
- auch für Bodenheizungen
- sehr leicht zu verarbeiten

12 Liter
gebrauchsfertig

PRODUKTDATENBLATT

www.isultra.com

Produktdatenblatt

TECHNISCHE GRUNDINFORMATIONEN	
Materialform	Spachtelmasse auf Wasserbasis
Funktion	Reflexion von Wärmestrahlung, Wärmeschutz
Zusammensetzung	Aerogel, Füllstoff, Dispersion, Additive
Beschichtungsdicke	0,8 bis 1,0 mm
Mindestlebensdauer	25 Jahre, bei Einhaltung der Anwendungsinstruktionen

Grundmerkmale	Leistung/Klasse	Harmonisierte technische Spezifikation
Wasserdampfdurchlässigkeit, EN ISO 7783-2	V ₁ (hoch)	EN 15824
Wasserdurchlässigkeit, EN 1062-3	W ₁ (hoch)	EN 15824
Haftvermögen, EN 1542	≥ 0,52 MPa	EN 15824
Haftvermögen, EN ISO 4624	1,0 MPa	EN 15824
Haltbarkeit	NPD	EN 15824
Wärmeleitfähigkeit λ, EN 12667	0,035 W/mK	EN 15824
Brandverhalten, EN 13501-1+A1	F*)	EN 15824

*) Erfüllt die Anforderungen ohne Prüfung; das Produkt wird nicht als letzte Schicht auf Böden oder als Verkleidung angewendet; es wird davon ausgegangen, dass die Nutzschicht mit einer widerstandsfähigen Beschichtung / einem widerstandsfähigen Material versehen wird und über ISULTRA gegebenenfalls Farbe aufgetragen wird.

Andere Merkmale	Leistung/Klasse	Technische Spezifikation
Wärmespeicherkapazität, Abfall der Kontakttemperatur und Bewertung	entspricht	ČSN 730540-2
Emissionsvermögen ε, sphärisch bei 20°C (Taylor-Methode)	0,83	(ČSN) EN 12898
Wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke s _d	0,11 m	(ČSN) EN ISO 7783-2
Spezifische Dichte ρ _v	0,440 g/ml	(ČSN) EN ISO 787-10 (ČSN) EN ISO 1183-1, Teil B (ČSN) EN ISO 2811-1
Spezifische Oberflächendichte (1 mm dicke Schicht in trockenem Zustand) ρ _s	0,110 kg/m ²	Datenblatt des Herstellers
Wasserdampf-Diffusionsstromdichte V	182,3 g/m ² d	(ČSN) EN ISO 7783
Wasserdampfdiffusionswiderstand μ	107,80	(ČSN) EN ISO 7783
Emission flüchtiger organischer Verbindungen; Beeinträchtigung der sensorischen Eigenschaften einiger Lebensmittel	Im Rahmen der durchgeführten Prüfungen sind die Anforderungen für den Einsatz im Innenbereich von Gebäuden sowie für den indirekten Kontakt mit Lebensmitteln im Innenbereich von Gebäuden erfüllt.	Verordnung Nr. 1935/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates; Dekret Nr. 38/2001 Slg. des Gesundheitsministeriums der Tschechischen Republik über hygienische Anforderungen an Produkte, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln und Mahlzeiten in Berührung zu kommen
pH-Wert bei 20°C	7 – 7,5	Datenblatt des Herstellers
Farbe	weiß	
Sensorische Geruchsbewertung	Klasse 1	(ČSN) EN 1230-1

Produktdatenblatt

PRODUKTBESCHREIBUNG

Eigenschaften und Vorteile

ISULTRA® für Fußböden ist eine höchst thermoaktive Spachtelmasse für den Innenbereich von Gebäuden. Sie verhilft nicht nur zu bemerkenswerten Einsparungen von Heizkosten, sondern verhindert auch die Bildung von Schimmelpilz.

Ein mit **ISULTRA® für Fußböden** beschichteter Boden trägt mit dazu bei, eine Raumatmosphäre wohliger Wärme zu schaffen und zu bewahren, dies vor allem dank des Zusammenwirkens von Eigenschaften wie Wärmespeicherkapazität, Wärmereflexion und Wärmedämmung. Die einzigartige Kombination von Mikrohohlkugeln und Aerogel, dem besten thermischen Isoliermaterial der Welt, ergibt eine wirksame thermoaktive Schicht, und dies bei der dünnen Auftragsstärke von nur 1 mm.

ISULTRA® für Fußböden bewirkt, dass die Strahlungstemperatur der behandelten Böden beeinflusst und die Kondensation von Luftfeuchtigkeit (somit die Bildung von Schimmelpilz) eingeschränkt wird. Dies ist besonders in Ecken und an anderen Stellen wichtig, wo die Oberflächentemperatur ohne **ISULTRA® für Fußböden** unter den Taupunkt fallen würde.

ISULTRA® für Fußböden ist eine dampfdurchlässige und atmungsaktive Materialmischung auf Wasserbasis, die auf die Oberfläche von Böden aufgetragen werden kann.

ISULTRA® für Fußböden ist einfach und schnell bei minimalem Materialverlust aufzutragen (flächendeckendes Aufbringen direkt auf normal vorbereitete Bodenoberflächen ohne zusätzliche bauliche Maßnahmen). Temperaturverluste durch kalte Böden werden minimiert, ein angenehmes Raumklima entsteht.

Anwendungsbereich

ISULTRA® für Fußböden kann dank einer richtigen Kombination der thermoaktiven Wirkstoffe und Bindemittel auf verschiedensten Untergründen wie beispielsweise Beton, OSB-Platten, Metall usw. aufgetragen werden.

ISULTRA® für Fußböden kann man auch unter Warmwasser- oder Elektro-Bodenheizungen auftragen. Aber auch an der Decke in darunter liegenden kalten Räumen ist die heizkostensparende Wirkung von **ISULTRA® für Fußböden** gegeben.

Flächen, auf die **ISULTRA® für Fußböden** nicht aufgetragen werden kann

Es ist nicht möglich, die Wirksamkeit und Lebensdauer von **ISULTRA® für Fußböden** auf einem Untergrund zu garantieren, der permanent feucht ist, z.B. kapillare Feuchte oder beschädigte Feuchtigkeitsisolierung. Auf solchen Oberflächen wird auch **ISULTRA® für Fußböden** feucht, was zu Eigenschaftsverlusten führt.

ANWENDUNG

Vorbereitung des Untergrunds

ISULTRA® für Fußböden benötigt einen festen Untergrund, der frei von Fett, Staub, Verunreinigungen und Schimmel ist. Löcher und Unebenheiten sind auszubessern.

Die dann aufzutragende **Haftgrundierung** muss **diffusionsoffen** sein ($s_d \geq 0,11$ m)!

Wenn **ISULTRA® für Fußböden** mittels Zahnpachtel aufgetragen werden soll, ist der Untergrund vorher mit hochqualitativer und geeigneter Haftgrundierung zu versehen. Bei Auftrag mittels Spritzgerät oder durch Gießen ist keine Haftgrundierung zu verwenden, außer bei nicht saugfähigem Untergrund (z.B. Fliesen oder Kunststoff). In solchen Fällen wird ebenfalls die Vorbehandlung in geeigneter Weise empfohlen, z.B. mit Quarzsand-Haftgrund.

Beton

ISULTRA® für Fußböden nur auf „ausgereiftem“ Betonuntergrund auftragen (Informationen in deren Datenblättern beachten). Lockeres Material, Fett, Schmutz und Staub sind zu entfernen. Schadhafte Stellen und Unebenheiten sind auszubessern. Vorsicht bei der Auswahl von Reparaturmaterialien (siehe deren

Produktdatenblatt

Datenblätter). Wenn **ISULTRA® für Fußböden** mit einer Zahnpachtel aufgetragen wird, ist der Untergrund mit einer geeigneten Haftgrundierung zu versehen.

Metalle und andere nicht saugfähige Materialien

Alte Farbe, Fett und nicht gut haftende Beschichtungen sind zu entfernen, ebenfalls Rost, Schmutz und Staub. Danach ist auf nicht saugfähigem Untergrund eine geeignete Haftbrücke aufzutragen (z.B. Quarzsand-Haftgrund).

Holz, Holzfasermaterialien, Gipsfaserplatten, Gipskartonplatten

Nicht gut haftende Beschichtungen, Fett, Schmutz und Staub sind zu entfernen.

Wenn **ISULTRA® für Fußböden** mittels Zahnpachtel aufgetragen werden soll, ist der Untergrund mit einer geeigneten Haftgrundierung zu versehen.

Auftragen von ISULTRA® für Fußböden

Zuerst **ISULTRA® für Fußböden** immer ohne Zugabe von Wasser mischen (bei längerer Lagerung kann das Material Wasser abscheiden).

Bei Verwendung eines Mischgerätes eine niedrige Drehzahl verwenden! Es ist darauf zu achten, dass beim Mischen möglichst keine Luftblasen im Material entstehen.

Dann, je nach Saugfähigkeit des Untergrundes und wenn nötig, vorsichtig nach und nach sauberes Wasser hinzufügen. Mischen, bis die Masse eine cremige Konsistenz hat. Wenn etwas anderes als Wasser beigelegt wird, werden die Eigenschaften beeinträchtigt!

ISULTRA® für Fußböden ist in einer Stärke von 1 mm aufzutragen, auf Genauigkeit ist zu achten.

ACHTUNG: Es sollen keine Verdickungen oder Grate entstehen. Im trockenen Zustand ist **ISULTRA® für Fußböden** schwierig abzuschleifen.

Auf Ecken, Kanten und andere Details ist zu achten. Auf angrenzenden Flächen ist ein ungefähr 40 cm breiter und nach außen hin dünner werdender Überlappungsstreifen aufzutragen.

Anwendungstemperatur und Trocknungszeit

Die empfohlene Luft- und Untergrundtemperatur während des Auftragens liegt zwischen +10°C und +25°C, auf keinen Fall aber unter +5°C oder über +50°C.

Die Trocknungszeit ist abhängig von Luft- und Basistemperatur sowie von der Luftfeuchtigkeit. Die durchschnittliche Trocknungszeit beträgt 18 bis 24 Stunden. Es dauert 14 Tage, bis die Beschichtung ihren endgültigen Zustand erreicht hat (Aushärten, Durchtrocknen und Abnahme des Absorptionsvermögens).

Verdünnung

Je nach Saugfähigkeit des Untergrundes und der Arbeitsmethode kann sauberes Wasser nach und nach wie folgt zugegeben werden, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes angegeben ist:

- zum Auftragen mittels Zahnpachtel: maximal 0,05 Liter Wasser auf 1 Liter **ISULTRA® für Fußböden**;
- zum Auftragen mittels Spritzmaschine: maximal 0,20 Liter Wasser auf 1 Liter **ISULTRA® für Fußböden**;
- zum Auftragen durch Gießen: **ISULTRA® für Fußböden** so verdünnen, dass es am Boden satt verfließt.

Je dünner **ISULTRA® für Fußböden** angerührt ist, umso länger die Trocknungszeit.

Auftragen mittels Zahnpachtel

Es ist eine rostfreie Zahnpachtel (6 mm) zu verwenden.

Zuerst wird mit der gezahnte Seite aufgetragen. Danach ist die **ISULTRA®**-Schicht mit der geraden Spachtelseite so zu glätten, dass keine Verdickungen oder Kanten entstehen.

Auftragen mittels Spritzgerät

ISULTRA® für Fußböden muss mit Wasser so verdünnt werden, dass es weich und gleichmäßig vom Rührwerk fließt (das Abfließen darf nicht unregelmäßig erfolgen).

Produktdatenblatt

Es können Nieder- und Hochdruckgeräte eingesetzt werden.

Eine Reihe dünner Beschichtungen aufsprühen, die vor erneutem Auftragen trocknen müssen. Der Vorgang ist zu wiederholen, bis die gewünschte Schichtstärke von 1 mm erreicht ist.

Auftragen durch Gießen

Wenn der Untergrund nicht gleichmäßig ist, kann man **ISULTRA® für Fußböden** so verdünnen, dass ein Auftragen durch Gießen möglich wird. Nach dem Gießen wird das Material mittels rostfreier Zahnpachtel (6 mm) gleichmäßig verteilt. Anschließend wird mit einer Stachelwalze nachgearbeitet, bis eine feste Schicht entsteht. Es ist zu beachten, dass beim Auftragen durch Gießen eine längere Trocknungszeit erforderlich ist.

ENDBESCHICHTUNG

Für die Endbeschichtung von **ISULTRA® für Fußböden** kann Material verwendet werden, das nicht wärmedämmend ist. Grundsätzlich wird empfohlen, sich mit dem jeweiligen Hersteller bzw. Lieferanten in Verbindung zu setzen, um sich über die Eignung des gewünschten Materials zur Verlegung auf **ISULTRA® für Fußböden** zu informieren. Besonders wichtig ist dies für die Auswahl von Fliesenklebern und anderen Klebstoffen.

Teppichböden oder andere weiche Bodenbeläge können direkt auf die **ISULTRA®**-Schicht verlegt werden. Eine schützende harte Trittschicht ist wegen der Elastizität von **ISULTRA® für Fußböden** nicht nötig.

Unter schwimmenden Fußböden wird eine Trittschalldämmung empfohlen.

In Feucht- bzw. Nassbereichen ist eine feuchtigkeitsbeständige Beschichtung auf Polymerbasis zu empfehlen.

VERBRAUCH JE NACH ANWENDUNG

- Auftragen mittels Zahnpachtel oder durch Gießen = 1 Liter/m²
- Auftragen mittels Spritzgerät = 1 Liter/m² + 10%

REINIGUNG DER WERKZEUGE

Werkzeuge sowie **ISULTRA®**-Material, das nicht in feuchtem Zustand entfernt wurde, können mit warmem Wasser abgewaschen werden.

ENTSORGUNG

Restmaterial kann unter Beachtung der diesbezüglich geltenden gesetzlichen Bestimmungen als ungiftiger Abfall entsorgt werden.

Die leeren und sauberen Behältnisse sind recyclebar.

Im Zweifelsfall beim Hersteller nach weiteren Informationen und möglicher technischer Unterstützung anfragen!

TRANSPORT, LAGERUNG, HALTBARKEIT

Es ist eine Transport- und Lagertemperatur zwischen +5°C und +25°C einzuhalten!

ISULTRA® für Fußböden darf nicht gefrieren!

Vor direkter Sonneneinstrahlung und hohen Temperaturen schützen!

Die Garantiezeit in ungeöffneter Originalverpackung beträgt 2 Jahre.

Nach dem Öffnen und Verdünnen so bald wie möglich verwenden.

LOGISTISCHE VORTEILE

Geringes Gewicht (ca. 0,4 kg/dm³)

Hoher Ertrag (1 m³ **ISULTRA® für Fußböden** bei 1 mm Auftragsstärke = 1000 m² Beschichtung)

VERPACKUNG

Kunststoffbehälter / 5 Liter, 12 Liter und 30 Liter

Produktdatenblatt

GEFAHRENHINWEISE

Das Produkt ist als nicht gesundheitsgefährdend eingestuft.

P102 – Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P234 – Nur in Originalverpackung aufbewahren.

P270 – Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P280 – Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.

P284 – Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

P301 + 312 – Bei Verschlucken: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P305 + 351 + 338 – Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

LETZTES UPDATE

5. Juli 2020, Version 03/2020