

TECHNICAL DATA SHEET

ISONEM THERMAL PAINT

(Sơn cách nhiệt)

Mô tả sản phẩm

THERMAL PAINT là hợp chất làm từ nhựa đàn hồi, chứa các vi cầu chân không đặc biệt, có tính thấm hơi, thoát hơi, gốc nước, độ dẫn nhiệt thấp, khả năng hấp thụ ánh sáng mặt trời cao và giá trị truyền nhiệt bề mặt cao. Thermal paint được khoa học chứng minh là sơn cách nhiệt đặc biệt cung cấp khả năng cách nhiệt và cách nước cho mặt tiền bên trong và bên ngoài với hiệu quả cao và an toàn cho sức khỏe, đồng thời cung cấp khả năng tiết kiệm năng lượng cho các tòa nhà lên đến 40% tùy thuộc vào số lớp thi công nhiều hay ít, giúp giảm chi phí năng lượng và nâng cao chất lượng sống. Khi được sử dụng làm sơn tường nội thất, THERMAL PAINT phản xạ nhiệt bức xạ tạo ra bên trong ra môi trường ngoài và khi sử dụng cho ngoại thất, Thermal paint sẽ ngăn nhiệt mặt trời hấp thụ vào tường, từ giúp tổ ấm của bạn luôn thông thoáng và mát. Khi được sử dụng trên mái nhà, nó phản xạ tối thiểu 80% tia nắng mặt trời nhờ công thức gia cố bằng hạt gốm siêu nhỏ. Trong khi nước không bao giờ đi qua bề mặt màng sơn Isonem Thermal Paint, hơi ẩm bên trong tòa nhà sẽ bốc hơi khỏi cấu trúc, cải thiện khả năng chống thấm của sàn mái.

- Chống bức xạ nhiệt.
- Tiết kiệm đến 40% năng lượng.
- Dùng cho nội thất và ngoại thất.
- Chi phí nhân công thấp, dễ thi công.
- Ngăn ngừa sự hình thành của hơi ẩm và nấm mốc trong tường.
- Tính năng chống nước và cách âm.
- Có khả năng cháy muộn và không bắt lửa.

Thông số kỹ thuật

Tỷ trọng (25°C, g/mL)	: 0,85 ± 0,10
pH (25°C)	: 7.0 – 9.0
Độ nhớt (25°C, mPa.s)	: 12500 - 15000
Hàm lượng rắn (% trọng lượng)	: 53 ± 2
Tốc độ truyền nước qua (kg/ m ² . h ^{0.5})	: < 0,1 CLASS W ₃
Độ bám dính bằng thử nghiệm nhỏ (N/mm ²)	: Hệ liên kết mềm, không hoạt tải ≥ 0.8,
Khả năng truyền hơi nước (m)	: 5 ≤ S _D ≤ 50 CLASS II
Chứng nhận chất lượng	: TSE K 127 THERMAL PAINTS
Chủng loại sơn	: Sơn lạnh
Độ sáng	: N/A (không áp dụng)
Khả năng chống ăn mòn ướt (µm)	: CLASS II
Khả năng bao phủ (m ² /L)	: CLASS I
Chiều dày lớp phủ	: CLASS E ₅
Kích thước hạt	: CLASS S ₂

Tính năng che phủ vết nứt (μm)	: không yêu cầu, CLASS A ₀
Tính hấp thu Cacbon dioxit ($\text{g}/\text{m}^2.\text{d}$)	: không yêu cầu, CLASS C ₀
Giá trị truyền nhiệt bề mặt (ϵ)	: tối thiểu. 0.80
Giá trị hấp thụ ánh sáng mặt trời (α)	: 0.820, tối thiểu 0.80
Nhiệt kháng bề mặt sơn (RS)	: $0.0495 \pm 1,5 \%$
Hệ số dẫn nhiệt của sơn (W/mK)	: 0.023, $\lambda < 0.060$
Khả năng chống tác động	: không nứt, vỡ
Thời gian ráo mặt	: 1 giờ
Thời gian khô hoàn toàn	: 72 giờ
Thời gian thi công sau khuấy trộn (23°C)	: X
Hệ dung môi	: Nước
Cấp độ chịu lửa	: B S1 d0
Màu sắc	: Theo yêu cầu

Hướng dẫn thi công

Chuẩn bị bề mặt: Các bề mặt thi công phải không có bụi bẩn, dầu, hồ, mỡ, bề mặt phải được mài để loại bỏ phần thừa và các vật liệu lạ khác. Chuẩn bị sơn lót bằng cách pha loãng với nước theo tỉ lệ sau: ISONEM UNIVERSAL PRIMER (pha loãng 1: 7 với nước - 1 phần sơn lót, 7 phần nước) sơn lót nên được thi công một lớp với lượng tiêu thụ 100 - 200 g / m². Lớp sơn lót sau đó được để khô trong 4 giờ, trước khi thi công Thermal Paint.

Cách thi công: THERMAL PAINT ISONEM phải được trộn kỹ trước khi sử dụng. Trong các ứng dụng ngoại thất, có thể thi công 2 đến 3 lớp bằng con lăn hoặc chổi và pha loãng sản phẩm. Thermal Paint nên được quét từ 1 đến 2 lớp tùy vào màu sắc và mức độ chống nóng mong muốn. Nên thi công 2 - 3 lớp trong các ứng dụng trên mái tôn. Khuyến cáo rằng mỗi lớp sơn phải được sơn vuông góc với lớp sơn trước. Nên kiểm tra độ khô bề mặt trước khi thi công lớp tiếp theo. Lớp thứ hai và thứ ba nên được thi công sau khi lớp thứ nhất đã khô. Chờ 4 giờ giữa hai lớp sơn.

Điều kiện thi công / Giới hạn

<u>Bề mặt thi công</u>	: dùng cho tường (đứng) và mái (ngang)
<u>Điều kiện bề mặt</u>	: Khô hoàn toàn
<u>Sơn lót sử dụng</u>	: Đối với bê tông, gạch, vữa và các bề mặt hấp thụ: ISONEM UNIVERSAL PRIMER (pha loãng) Đối với bề mặt kim loại; ISONEM ANTI RUST PRIMER (định mức: 250 - 350 g/m ²)
<u>Định mức sơn lót</u>	: 100 - 200 g/m ²
<u>Số lớp thi công</u>	: 1 - 2 lớp (nội thất)
<u>khuyến cáo</u>	: 2 - 3 lớp (ngoại thất) 2 - 3 lớp (mái)
<u>Định mức sử dụng</u>	: tối đa. 300 mL/m ² (dùng cho nội thất) 1 L /m ² (lớp sơn dày 1mm) 2 L /m ² (lớp sơn dày 2mm)

<u>Khả năng sơn phủ</u>	: 5 L: 3,5 - 5 m ² /thùng 10 L: 7 - 10 m ² /thùng 18 L: 12 - 18 m ² /thùng
<u>Thời gian giữa 2 lớp phủ</u>	: 4 giờ
<u>Dụng cụ thi công đề xuất</u>	: con lăn (epoxy tổng hợp), chổi cọ, phun máy
<u>Nhiệt độ thi công (°C)</u>	: 5 - 35 °C

Những điều cần lưu tâm trong suốt thời gian thi công: Bề mặt thi công phải sạch và không có tạp chất như bụi bẩn, dầu và bùn. Bề mặt được thi công Thermal Paint phải có khả năng "thở", nếu muốn sơn lên bề mặt đã sơn thì loại sơn hiện có của bạn phải có tính năng này.

Khuyến cáo dùng kèm sản phẩm khác: trong thi công sơn lót, nên sử dụng ISONEM UNIVERSAL PRIMER hoặc ISONEM ANTI RUST PRIMER tùy thuộc vào bề mặt thi công.

LƯU Ý

Bề mặt phải được bảo vệ khỏi mưa, nước, tải trọng cơ học và các tác động trong 24 giờ trong và sau khi thi công. Sơn quá mỏng sẽ giảm khả năng cách nhiệt, quá dày sẽ làm chậm thời gian khô bề mặt.

Đóng gói và bảo quản

<u>Đóng gói</u>	: 5 L, 10 L và 18 L xô nhựa PP
<u>Nhiệt độ bảo quản (°C)</u>	: 5 - 35 °C
<u>Hạn sử dụng</u>	: 24 tháng kể từ ngày sản xuất nếu được bảo quản trong bao bì nguyên bản, chưa mở, không bị hư hại.
<u>Điều kiện bảo quản</u>	: Đậy kín bảo quản nơi khô ráo và thoáng mát.

Vệ sinh dụng cụ

Làm sạch tất cả các dụng cụ và thiết bị thi công bằng nước sạch ngay sau khi sử dụng.

Thông tin an toàn sức khỏe

Để biết thông tin và lời khuyên về việc xử lý, lưu trữ và tiêu hủy các sản phẩm hóa chất một cách an toàn, người dùng phải tham khảo Bảng dữ liệu an toàn (SDS) mới nhất chứa các dữ liệu vật lý, sinh thái, độc chất và các dữ liệu liên quan đến an toàn khác.

<h1>CE</h1> 2765		
Isonem Paint and Insulation Technologies Construction Industry Trade Inc. - 35470/İZMİR ITOB OSB 10001 Sok. No:20 Tekeli Menderes / İzmir - TURKEY 19		
2765-CPR-0135 TS EN 1504-2: Surface protection systems for concrete - Coating (THERMAL PAINT) DoP No: 37		
	STANDARD VALUE	CONTROL VALUE
Permeability to water vapour	Class I $S_D < 5$ m (permeable to water vapour) Class II $5 \text{ m} \leq S_D \leq 50$ m Class III $S_D > 50$ m (not permeable to water)	Class II - 40 m
Capillary absorption and permeability to water	$w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	$0,01 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
Adhesion strength by pull-off test	Without trafficking $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ With trafficking $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$	Crack bridging flexible systems without trafficking $0,8 \text{ N/mm}^2$
Dangerous substances comply with 5.4		
Class of fire reaction: B S1 d0		

Tuyên bố về trách nhiệm

Thông tin kỹ thuật và lời khuyên ứng dụng được đưa ra trong ấn phẩm ISONEM Paint & Insulation Technologies này dựa trên tình trạng hiện tại của kiến thức khoa học và thực tiễn tốt nhất của chúng tôi. Vì thông tin ở đây mang tính chất chung, không thể đưa ra giả định nào về tính phù hợp của sản phẩm đối với một mục đích sử dụng hoặc ứng dụng cụ thể và không có bảo đảm nào về độ chính xác, độ tin cậy hoặc tính đầy đủ của nó được thể hiện hoặc ngụ ý ngoài những điều luật pháp quy định. Người sử dụng có trách nhiệm kiểm tra tính phù hợp của sản phẩm với mục đích sử dụng.

