

N-Thermon® System

Hệ thống cách nhiệt mỏng, cải tiến

MÔ TẢ

Hệ thống cách nhiệt mỏng, cải tiến. Góp phần đáng kể vào việc tiết kiệm năng lượng, không chiếm mất không gian quý giá của các khu vực nội thất.

LĨNH VỰC ỨNG DỤNG

- Các bề mặt bên nội thất, chẳng hạn như tường lạnh và tường ấm, trần nhà, tầng hầm, tủ quần áo, cũng như phía sau nguồn sưởi và đồ nội thất
- Hệ thống lý tưởng - do độ dày nhỏ - để sửa chữa và cải tạo các tòa nhà hiện có, như: nhà ở, căn hộ, biệt thự, kho bảo quản, khách sạn, công trình công cộng, v.v.
- Cũng thích hợp cho ứng dụng cách nhiệt cho ngoại thất



ĐẶC TÍNH – ƯU ĐIỂM

- Giảm thiểu tổn thất nhiệt và chi phí sưởi ấm và làm mát
- Tổng độ dày tối thiểu (từ 9 đến 12 mm), không chiếm mất không gian quý giá
- Tiết kiệm năng lượng lên tới 28,3%* với lượng khí thải VOC không đáng kể
- Ngăn chặn sự hình thành độ ẩm và sự sinh trưởng của nấm mốc
- Giúp làm nóng phòng lạnh nhanh hơn
- Thi công dễ dàng, nhanh chóng
- Khả năng chịu va đập cao nhờ lớp thạch cao **Deplast®** được thiết kế đặc biệt
- Khả năng hấp thụ nước cực kỳ thấp nhờ mật độ và cấu trúc ô kín của tấm **N-Thermon®**, giúp duy trì đặc tính cách nhiệt của chúng
- Được chứng nhận là một hệ thống (**N-Thermon® 6 mm - Deplast®**) về hiệu suất Phản ứng với lửa (Phân loại **B-s1, d0** tuân thủ **EN 13501-1**)

**Theo nghiên cứu năng lượng của Đại học Athens – Vui lòng tham khảo biểu tại trang 3 để biết thêm thông tin*

Chứng nhận – Báo cáo thử nghiệm

- Các nghiên cứu về năng lượng được thực hiện bởi Đại học Quốc gia và Kapodistrian Athens - Khoa Vật lý.
 - Tính toán mức tiết kiệm năng lượng đạt được ở khu dân cư khi sử dụng **N-Thermon® 6 mm** của **NEOTEX®**
 - Tính toán mức tiết kiệm năng lượng đạt được ở khu dân cư khi sử dụng **N-Thermon® 9mm** của **NEOTEX®**
 - Tính toán mức tiết kiệm năng lượng đạt được ở khu dân cư với việc sử dụng kết hợp **Neoroo®**, **Silatex® Reflect** và **N-Thermon® 9mm** của **NEOTEX®**
- Được chứng nhận là hệ thống (**N-Thermon® 6mm – Deplast®**) về hiệu suất phản ứng với lửa
 Hệ thống phân loại **B-s1,d0** tuân thủ **EN 13501-1** dựa trên báo cáo phân loại số 0143\DC\REA\13_3 và báo cáo thử nghiệm riêng lẻ tuân thủ **EN 13823** và **EN ISO 11925-2** (Số 0143\DC\REA\13_1 & 2) bởi phòng thí nghiệm độc lập được công nhận **CSI S.p.A.**
- Chứng nhận CE cho từng sản phẩm của hệ thống **N-Thermon®** và **Deplast®**
- Tuân thủ hàm lượng V.O.C. yêu cầu theo E.U. Chỉ thị 2004/42/CE (đối với các sản phẩm riêng lẻ của hệ thống được phân loại thành các danh mục con có liên quan)



Certified by:



UNIVERSITY
OF ATHENS



Đặc điểm kỹ thuật

N-Thermon®	6mm	9mm
Tỷ trọng(EN ISO 845)	33kg/m ³	35kg/m ³
Trị số khả năng dẫn nhiệt (λ) (DIN 52612)	0,0306W/mK	0,0307W/mK
Trị số khả năng kháng nhiệt (R or 1/λ)	0,1961 m ² k/W	0,293 m ² k/W
Trị số khả năng hấp thụ nhiệt (b)	2,4 KJ/m ² h ^{1/2} K	2,4 KJ/m ² h ^{1/2} K
Khả năng thấm nước (DIN 53434)	<0,1% khối lượng.	<0,1% khối lượng.
Hệ số kháng thấm hơi nước (μ) (DIN 52615)	450	300
Khuếch tán hơi nước - tương đương với độ dày lớp không khí (Sd = μ*s/1000) (DIN 52615)	2,7m	2,7m
Tiết kiệm năng lượng*	17,7%	28,3%
Kích thước tấm	1,25 x 0,80m	1,25 x 0,80m

*Theo nghiên cứu năng lượng của Đại học Athens – Vui lòng tham khảo bảng biểu tại trang 3 để biết thêm thông tin

**Mức tiêu thụ năng lượng cơ bản hàng năm/tỷ lệ thay đổi sau khi ứng dụng
Thermon® 6mm và 9mm (Theo nghiên cứu của Đại học Athens)**

	Vùng khí hậu A		Vùng khí hậu B		Vùng khí hậu C		Vùng khí hậu D	
	Năng lượng cơ bản KWh/m ²	% Thay đổi	Năng lượng cơ bản KWh/m ²	% Thay đổi	Năng lượng cơ bản KWh/m ²	% Thay đổi	Năng lượng cơ bản KWh/m ²	% Thay đổi
Công trình tham chiếu	213,6		340,4		362,5		572,3	
N-Thermon® 6mm	181,2	-15,2%	292,1	-14,2%	298,2	-17,7%	491,0	-14,2%
N-Thermon® 9mm	160,2	-25,0%	262,9	-22,8%	260,0	-28,3%	447,4	-21,8%

Hướng dẫn sử dụng

Chuẩn bị mặt nền

Bề mặt phải ổn định, sạch, khô, được bảo vệ khỏi độ ẩm gia tăng và không bám bụi, dầu mỡ, dầu và các vật liệu rời. Bất kỳ vật liệu bám dính kém và lớp phủ cũ nào cũng phải được loại bỏ và bề mặt phải được làm sạch hoàn toàn bằng biện pháp cơ học hoặc hóa học. Trong trường hợp bề mặt đã bị nhiễm nấm mốc, trước tiên cần làm sạch bề mặt bằng chất tẩy nấm mốc thích hợp hoặc thuốc tẩy pha loãng với nước và rửa kỹ bằng nước sạch. Tùy theo bề mặt, có thể cần phải chuẩn bị bằng biện pháp cơ học thích hợp để làm phẳng các điểm không đồng đều, mở các lỗ rỗng và tạo điều kiện tối ưu cho độ bám dính. Các bề mặt phải đủ phẳng, mịn và liên tục (nghĩa là không có lỗ, vết nứt, lỗ hổng, v.v.). Trong trường hợp ngược lại, chúng phải được xử lý theo cách phù hợp (ví dụ: bằng cách trát thích hợp).

Tùy theo tình trạng của bề mặt hiện tại và để ổn định bề mặt hơn nữa, nên quét vật liệu lót thích hợp, như: bởi **Revinex®** pha loãng với nước theo tỷ lệ **Revinex®**: nước - 1:3-4.

Thi công

Thi công keo **N-Thermon® Glue**

Keo **N-Thermon® Glue** được phết đều trên bề mặt bằng bay có rãnh với độ dày mỏng đồng đều. Lượng keo sử dụng mỗi lần chỉ vừa đủ cho bề mặt của một tấm **N-Thermon®**.

Thi công tấm **N-Thermon®**

Tấm cách nhiệt **N-Thermon®** được đặt lên trên lớp keo lỏng, ép vào tường bằng con lăn áp lực. Không khí sẽ thoát ra hoàn toàn bằng cách ép sang hai bên. Các tấm phải được cắt theo kích thước phù hợp sao cho vừa với chiều cao của bức tường. Các tấm có thể được điều chỉnh theo hai cách: bằng cách ghép khít vào nhau mà không để lại khoảng trống hoặc bằng cách chồng gối lên nhau, tức là bằng cách cắt mồi. Các mối nối giữa các tấm có thể được chà nhám, nếu cần, bằng giấy nhám mịn và chúng có thể được chít bằng keo **N-Thermon®**. Keo đông cứng hoàn toàn ~ 24 giờ sau khi thi công.

Thi công lớp vật liệu lót thạch anh **N-Thermon® Primer**

Sau đó, lớp vật liệu lót thạch anh **N-Thermon® Primer** được phủ lên các tấm **N-Thermon®** mịn, để tạo ra một cầu nối đủ độ bám dính. Lớp vật liệu lót được thi công một lớp bằng con lăn, pha loãng một chút với nước (tối đa 3%), nếu cần.

Thi công thạch cao **Deplast**[®]

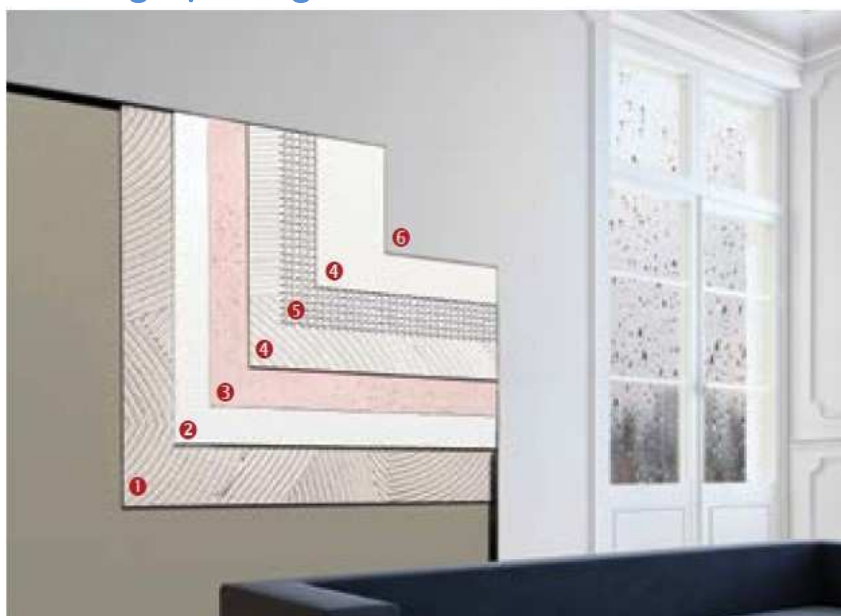
Sau 24 giờ, lớp thạch cao đầu tiên **Deplast**[®] được thi công bằng bay khía, đồng thời, lưới sợi thủy tinh chịu kiềm

N-Thermon[®] **Mesh 90gr** được kết hợp bằng bay mịn. Sau 12 giờ (tùy theo điều kiện môi trường), thi công lớp **Deplast**[®] thứ hai. Việc hoàn thiện có thể được thực hiện bằng cách làm phẳng bề mặt bằng bay trát ngay khi vừa bắt đầu đông kết.

Lớp phủ cuối bằng sơn chống ngưng tụ **Neotherm**[®] **AC**

Sau 24 giờ, bề mặt đã sẵn sàng để trát và thi công sơn. Nên ứng dụng sơn chống ngưng tụ **Neotherm**[®] **AC**, sau khi quét lót bề mặt bằng **Revinox**[®] pha loãng với nước theo tỷ lệ **Revinox**[®]: nước - 1:3-4.

Thi công hệ thống N-Thermon[®]



Hệ thống N-Thermon[®]

Độ dày chỉ định: 9-12mm

- ① **N-Thermon**[®] **Glue**: Loại keo được thiết kế đặc biệt
- ② **N-Thermon**[®] **6mm/9mm**: Tấm làm bằng polystyrene ép đùn (XPS)
- ③ **N-Thermon**[®] **Primer**: Vật liệu lót thạch anh
- ④ **Deplast**[®]: Thạch cao đàn hồi bằng nhựa cường độ cao
- ⑤ **N-Thermon**[®] **Mesh 90gr**: Lưới sợi thủy tinh kháng kiềm 90gr/m²
- ⑥ **Neotherm**[®] **AC**: Sơn chống ngưng tụ

Hệ thống thay thế bằng vải sợi thủy tinh dệt **Gavatex**[®]

Sau khi thi công các tấm **N-Thermon**[®] như mô tả ở trên, vải sợi thủy tinh dệt **Gavatex**[®] được cắt theo các kích thước phù hợp vừa với kích thước của bức tường. Keo **N-Thermon**[®] được phết lên bề mặt tấm bằng con lăn hoặc chổi, pha loãng ~10% với nước và sau khi khuấy kỹ. Sau đó, **Gavatex**[®] được trát lên bề mặt tường từ trên xuống dưới bằng bay nhẵn, di chuyển dụng cụ từ tâm ra các cạnh để loại bỏ bóng khí, đồng thời đảm bảo độ bám dính hoàn hảo.

Các cuộn sợi thủy tinh không được chồng lên nhau tại các điểm tiếp xúc của chúng. Đối với việc thi công ở các góc, cạnh và điểm kết thúc, nên để vải nhô ra 5-10 cm trong quá trình thi công và cắt vải thừa khi keo đã khô.

Sau ~12 giờ (tùy theo điều kiện thời tiết), lớp keo **N-Thermon®** thứ hai có thể được phủ lên vải sợi thủy tinh **Gavatex®** đã bám dính để nó thấm hoàn toàn.

Sau khi khô, **Gavatex®** có thể được sơn phủ bằng sơn chống ngưng tụ **Neotherm® AC**.

Đóng gói

Keo N-Thermon® Glue: 15kg, 5kg và 1kg đựng trong thùng nhựa

N-Thermon® 6mm: 30 tấm (=30m²) đóng trong thùng carton

N-Thermon® 9mm: 20 tấm (=20m²) đóng trong thùng carton

Sơn lót N-Thermon® Primer: 15kg, 5kg và 1kg đựng trong thùng nhựa

Deplast®: 25kg trong bao

N-Thermon® Mesh 90gr: 50m x 1m dạng cuộn **Neotherm® AC:** 10L, 3L và

1L dạng thùng nhựa **Gavatex® V2-180-A5:** dạng cuộn 50m x 1m

Thông tin được cung cấp trong bảng dữ liệu này, liên quan đến cách sử dụng và ứng dụng của sản phẩm, dựa trên kinh nghiệm và kiến thức về NEOTEX® SA. Nó được cung cấp như một dịch vụ cho các nhà thiết kế và nhà thầu để giúp họ tìm ra các giải pháp tiềm năng. Tuy nhiên, với tư cách là nhà cung cấp, NEOTEX® SA không kiểm soát việc sử dụng thực tế sản phẩm và do đó không thể chịu trách nhiệm về kết quả sử dụng sản phẩm. Do sự phát triển kỹ thuật liên tục, khách hàng có trách nhiệm kiểm tra với bộ phận kỹ thuật của chúng tôi để đảm bảo rằng bảng dữ liệu hiện tại này không bị sửa đổi bởi phiên bản mới hơn.

HEADQUARTERS - PLANT
V. Moira str., Xiropigado
LOGISTICS SALES & CENTER
Loutsas str., Voro

P.O. Box 2315, GR 19600
Industrial Area Mandra
Athens, Greece
T. +30 210 5557579

NORTHERN GREECE BRANCH
Ionias str., GR 57009
Kalochori, Thessaloniki, Greece
T. +30 2310 467275