

## N-Thermon® System

### Sistema inovador de isolamento térmico de baixa espessura

#### Description

Sistema de isolamento térmico inovador de baixa espessura. Contribui significativamente para a poupança de energia, sem ocupar espaço nas áreas interiores.

#### Campos de aplicação

- Superfícies interiores, como paredes frias e húmidas, tetos, caves, armários, bem como atrás de fontes de aquecimento e mobiliário
- Sistema ideal - devido à sua pequena espessura - para reparações e renovação em edifícios existentes, por exemplo casas, apartamentos, casas de campo, edifícios conserváveis, hotéis, edifícios públicos, etc.
- Adequado também para instalações de isolamento térmico exterior



#### Propriedades-Vantagens

- Minimiza as perdas térmicas e as despesas de aquecimento e arrefecimento
- Espessura total mínima (entre 9 e 12mm), sem ocupar espaço
- Oferece poupanças de energia até 28,3%\* com emissões insignificantes de COV
- Previne a formação de humidade e o surgimento de bolores
- Proporciona um aquecimento mais rápido das câmaras frigoríficas
- Instalação fácil e rápida sem demolições e procedimentos burocráticos
- Alta resistência ao impacto, graças ao gesso **Deplast®**
- Absorção excepcionalmente baixa de água, graças à densidade e à estrutura de célula fechada das placas **N-Thermon®**, que mantêm as suas propriedades isolantes térmicas
- Certificado como sistema (**N-Thermon® 6mm - Deplast®**) pelo seu desempenho em termos de Reação ao fogo (Classificação B-s1, d0 de acordo com EN 13501-1)

\* De acordo com o estudo sobre energia realizado pela Universidade de Atenas - Para mais informações, consulte o quadro da página 3

## Certificados - Relatórios de testes

- Estudos energéticos realizados pela Universidade Nacional e Kapodistriana de Atenas - Departamento de Física.
  - *Cálculo da poupança de energia obtida em residências com a utilização de **N-Thermon® 6mm** de **NEOTEX®***
  - *Cálculo da poupança de energia obtida em residências com a utilização de **N-Thermon® 9mm** de **NEOTEX®***
  - *Cálculo da poupança de energia obtida em residências com a utilização combinada de **Neorooft®, Silatex® Reflect** and **N-Thermon® 9mm** de **NEOTEX®***
- Certificado como um sistema (**N-Thermon® 6mm - Deplast®**) pelo seu desempenho em termos de reacção ao fogo
- *Classificação do sistema B-s1, d0 de acordo com a EN 13501-1 com base no relatório de classificação No. 0143\DC\REA\13\_3 e relatórios de testes individuais de acordo com EN 13823 e EN ISO 11925-2 (No. 0143\DC\REA\13\_1 & 2) pelo laboratório independente acreditado CSI S.p.A.*
- Certificação CE para os produtos individuais do sistema **N-Thermon® e Deplast®**.
- Cumpre os requisitos de conteúdo V.O.C. de acordo com a Diretiva 2004/42/CE da UE (para os produtos individuais do sistema que são classificados em subcategorias relevantes)



Certified by:



## Características técnicas

N-Thermon®	6mm	9mm
Densidade (EN ISO 845)	33kg/m <sup>3</sup>	35kg/m <sup>3</sup>
Valor da condutividade térmica ( $\lambda$ ) (DIN 52612)	0,0306W/mK	0,0307W/mK
Valor da resistência térmica (R or 1/ $\lambda$ )	0,1961 m <sup>2</sup> k/W	0,293 m <sup>2</sup> k/W
Valor de penetração de calor (b)	2,4 KJ/m <sup>2</sup> h <sup>1/2</sup> K	2,4 KJ/m <sup>2</sup> h <sup>1/2</sup> K
Absorção de água (DIN 53434)	<0,1% vol.	<0,1% vol.
Fator de resistência à permeabilidade ao vapor de água ( $\mu$ ) (DIN 52615)	450	300
Difusões de vapor de água - equivalentes da espessura da camada de ar (Sd = $\mu \cdot s/1000$ ) (DIN 52615)	2,7m	2,7m
Poupança de energia *	17,7%	28,3%
Dimensões da placa	1,25 x 0,80m	1,25 x 0,80m

\* De acordo com o estudo sobre energia realizado pela Universidade de Atenas - Para mais informações, consulte o quadro da página 3

**Consumo anual de energia primária / mudança percentual após a aplicação de N-Thermon® 6mm e 9mm (Segundo estudo da Universidade de Atenas)**

	Zona climática A		Zona climática B		Zona climática C		Zona climática D	
	Energia primária KWh/m <sup>2</sup>	% alteração						
<b>Edifício de referência</b>	213,6		340,4		362,5		572,3	
<b>N-Thermon® 6mm</b>	181,2	-15,2%	292,1	-14,2%	298,2	-17,7%	491,0	-14,2%
<b>N-Thermon® 9mm</b>	160,2	-25,0%	262,9	-22,8%	260,0	-28,3%	447,4	-21,8%

## Instruções de uso

### **Preparação de superfície**

A superfície deve ser estável, limpa, seca, protegida de humidade ascendente e livre de pó, gordura, óleo e materiais soltos. Quaisquer materiais pouco aderentes e revestimentos mais antigos devem ser removidos, e a superfície deve ser cuidadosamente limpa mecânica ou quimicamente. Caso a superfície tenha sido infetada com bolor, é necessário limpá-la inicialmente com um removedor de bolor adequado ou lixívia diluída com água e enxaguar cuidadosamente com água limpa. Dependendo do substrato, poderá ser necessária uma preparação mecânica apropriada, para suavizar as irregularidades, abrir os poros e criar as condições ideais para a adesão. As superfícies devem ser suficientemente planas, lisas e contínuas (isto é, sem furos, fendas, baías, etc.). No caso oposto, devem ser tratadas em conformidade (por exemplo, através de uma massa adequada). Dependendo do estado do substrato existente e para uma maior estabilização da superfície, recomenda-se um primário adequado, por exemplo, por **Revinex®** diluído com água numa proporção **Revinex®**: água - 1:3-4.

### **Aplicação**

#### **Aplicação de N-Thermon® Glue**

**N-Thermon® Glue** é espalhada uniformemente na superfície com uma talocha dentada numa espessura fina e uniforme. A quantidade de cola utilizada de cada vez deve ser suficiente apenas para a superfície de uma placa de **N-Thermon®**.

#### **Instalação da placa N-Thermon®.**

A placa de isolamento térmico **N-Thermon®** é colocada em cima da cola líquida, pressionada contra a parede com a ajuda de um rolo de pressão. O ar deve sair por completo, pressionando para os lados. As tábuas devem ser cortadas em dimensões adequadas para que se ajustem à altura da parede. As tábuas podem ser ajustadas de duas maneiras: ou batendo quando colocadas uma ao lado da outra, sem deixar fendas, ou por sobreposição, ou seja, por corte duplo e remoção das tiras. As juntas entre as tábuas podem ser lixadas, se necessário, por lixa fina e podem ser colocadas com cola **N-Thermon®**. A cola endurece o suficiente ~24 horas após a sua aplicação.

#### **Aplicação de primário de quartzo N-Thermon® Primer**

O primário de quartzo **N-Thermon® Primer** é aplicado sobre as placas lisas de **N-Thermon®**, de modo a criar uma ponte de aderência suficiente. O primário é aplicado numa única camada por rolo, ligeiramente diluído com água (até 3%), se for necessário.

### Aplicação de gesso **Deplast**<sup>®</sup>

Após 24 horas, a primeira camada de **Deplast**<sup>®</sup> de gesso é aplicada por talocha dentada e, ao mesmo tempo, a rede de fibra de vidro resistente aos álcalis **N-Thermon**<sup>®</sup> **Mesh 90gr** é incorporada por talocha lisa. Após 12 horas (dependendo das condições climáticas) é aplicada a segunda camada de **Deplast**<sup>®</sup>. O acabamento pode ser feito alisando a superfície com uma talocha de reboco, assim que a argamassa começa a endurecer.

### Revestimento final com a tinta anti condensação **Neotherm**<sup>®</sup> **AC**

Após 24 horas, a superfície está pronta para ser colocada e pintada. Recomenda-se a utilização da inovadora tinta anti-condensação **Neotherm**<sup>®</sup> **AC**, após o primário da superfície com **Revinox**<sup>®</sup> diluído com água numa proporção **Revinox**<sup>®</sup>: água - 1:3-4.

## Construção do sistema **N-Thermon**<sup>®</sup>



### **N-Thermon**<sup>®</sup> System

Espessura indicativa: 9-12mm

- 1 N-Thermon**<sup>®</sup> **Glue**: Cola especialmente concebida
- 2 N-Thermon**<sup>®</sup> **6mm/9mm**: Placas de poliestireno (XPS)
- 3 N-Thermon**<sup>®</sup> **Primer**: Primário de quartzo
- 4 Deplast**<sup>®</sup>: Gesso elástico resinoso de alta resistência
- 5 N-Thermon**<sup>®</sup> **Mesh 90gr**: Malha de fibra de vidro resistente aos álcalis 90gr/m<sup>2</sup>
- 6 Neotherm**<sup>®</sup> **AC**: Tinta anti condensação

### Sistema alternativo com tecido de fibra de vidro tecida **Gavatex**<sup>®</sup>

Após a instalação das placas **N-Thermon**<sup>®</sup> como descrito acima, o tecido de fibra de vidro tecida **Gavatex**<sup>®</sup> é cortado nas dimensões adequadas, de modo a adaptar-se às dimensões da parede. A cola **N-Thermon**<sup>®</sup> é aplicada sobre a superfície das tábuas por rolo ou pincel, diluída ~10% com água e após agitação completa. Depois, a **Gavatex**<sup>®</sup> é espalhada na superfície da parede de cima para baixo e fixada com uma talocha lisa ou espátula de construção, movendo a ferramenta do centro para os bordos, a fim de evitar aprisionamento de ar, garantindo ao mesmo tempo uma perfeita aderência. Os rolos de fibra de vidro não devem ser sobrepostos nos seus pontos de contacto. Para a aplicação nos cantos, arestas e acabamentos, recomenda-se que o tecido sobressaia 5-10cm durante a aplicação e que o tecido em excesso seja cortado quando a cola tiver secado. Após ~12 horas (dependendo das condições climáticas), uma segunda camada de cola **N-Thermon**<sup>®</sup> pode ser aplicada sobre o tecido de fibra de vidro

aderido **Gavatex**<sup>®</sup>, para a sua impregnação total. Após a secagem de **Gavatex**<sup>®</sup> pode ser pintada com a tinta anti condensação **Neotherm**<sup>®</sup> AC.

---

**Embalagem**

**N-Thermon**<sup>®</sup> **Glue**: 15kg, 5kg e 1kg em recipientes de plástico  
**N-Thermon**<sup>®</sup> **6mm**: 30 tábuas (=30m<sup>2</sup>) em caixas de cartão  
**N-Thermon**<sup>®</sup> **9mm**: 20 tábuas (=20m<sup>2</sup>) em caixas de cartão  
**N-Thermon**<sup>®</sup> **Primer**: 15kg, 5kg e 1kg em recipientes de plástico  
**Deplast**<sup>®</sup>: 25kg em sacos  
**N-Thermon**<sup>®</sup> **Mesh 90gr**: 50m x 1m em rolos  
**Neotherm**<sup>®</sup> **AC**: 10L, 3L e 1L em recipientes de plástico  
**Gavatex**<sup>®</sup> **V2-180-A5**: 50m x 1m em rolos

---

A informação fornecida nesta ficha, relativa às utilizações e aplicações do produto, baseia-se na experiência e conhecimentos da NEOTEX<sup>®</sup> SA. É oferecida como um serviço aos designers e empreiteiros para os ajudar a encontrar potenciais soluções. Contudo, como fornecedor, a NEOTEX<sup>®</sup> SA não controla a utilização efetiva do produto e, portanto, não pode ser responsabilizada pelos resultados da sua utilização. Como resultado da contínua evolução técnica, cabe aos nossos clientes verificar com o nosso departamento técnico que a presente ficha de dados não foi modificada por uma edição mais recente.

**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

[www.neotex.gr](http://www.neotex.gr) ● [export@neotex.gr](mailto:export@neotex.gr)