

# DIATHONITE THERMACTIVE.037



La REVOLUCIÓN del aislamiento  
término

$$\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$$

Hoy en día, Diathonite Thermactive.037 es el mejor producto para aislamiento térmico que hay en el mercado: como los aislantes del SATE, pero de forma más sencilla para aplicar y más barata.

# DIATHONITE THERMACTIVE.037



Reacción al Fuego | Euroclasse A1

Conductividad Térmica |  $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$

Transpirabilidad |  $\mu = 3$

Densidad |  $250 \text{ kg/m}^3$

Consumo |  $2,60 \text{ kg/m}^2 *$

Reacción al Fuego | Euroclasse A1

Resistencia a la Compresión |  $2,80 \text{ N/mm}^2$

Resistencia a la Flexión |  $1,00 \text{ N/mm}^2$

Porosidad |  $71\%$

Difusividad Térmica |  $\sigma = 0,10 \text{ m}^2/\text{Ms}$

Resistencia Térmica |  $R = 0,27 \text{ m}^2\text{K/W} *$

\* para 1 cm de grosor

# DIATHONITE THERMACTIVE.037

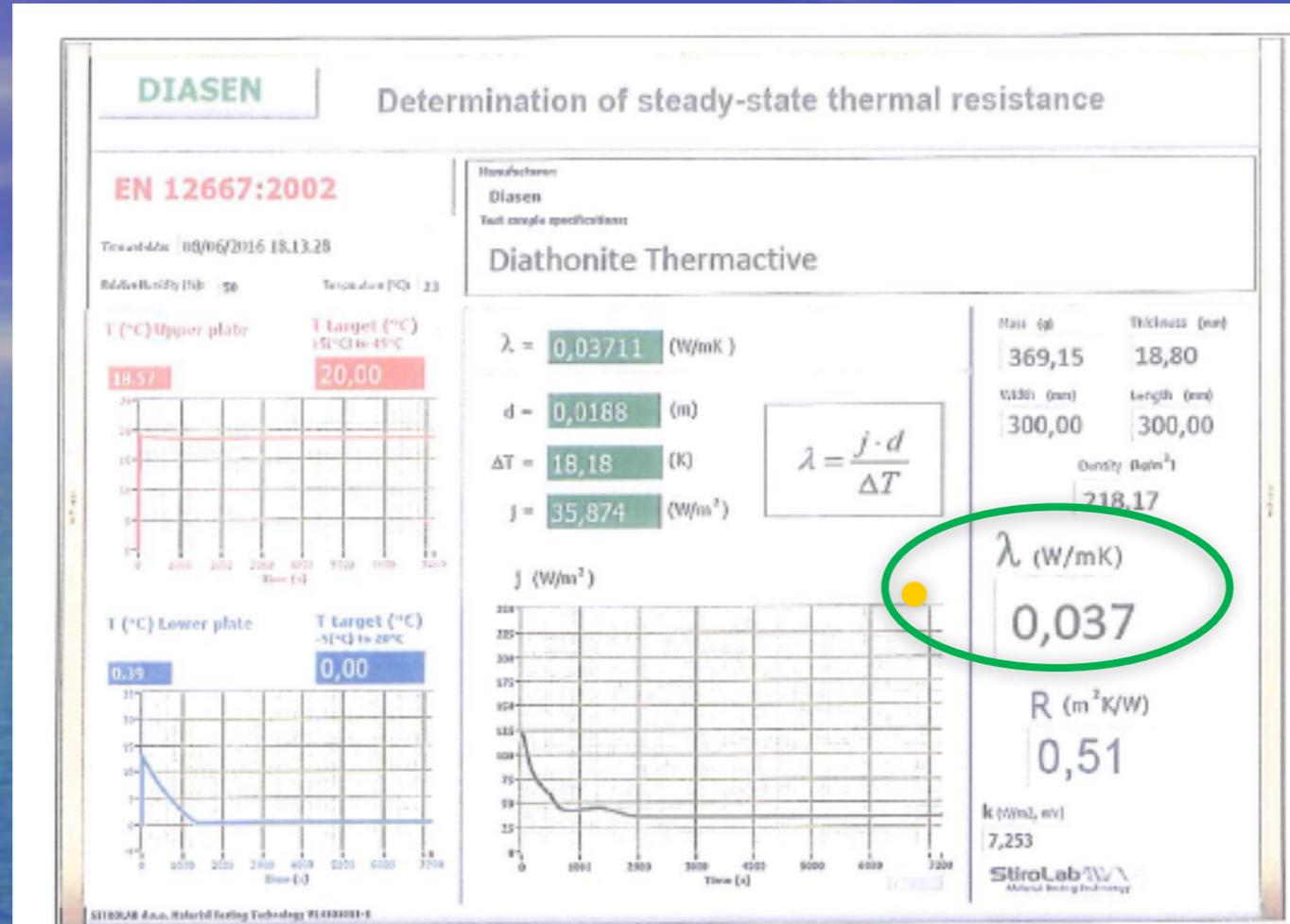


Fig. 2 – Thermal conductivity of the sample *Diathonite Thermactive*.

Density:

$$\rho = 218,17 \left[ \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \right]$$

Thermal conductivity:

$$\lambda_{10,dry} = 0,03711 \left[ \frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$$

# DIATHONITE THERMACTIVE.037



Diathonite es el producto ideal para completar y finalizar el aislamiento de una pared hecha con Termoarcilla.

No hay necesidad de puente de unión

Hasta 6 cm de grosor no es necesario colocar la malla

Mejora el aislamiento para cumplir con la normativa térmica

Aplicación directa sin colas o fijaciones mecánicas;

# DIATHONITE THERMACTIVE.037



Gracias a sus propiedades térmicas y características mecánicas, en muchos casos Diathonite se puede aplicar con grosores pequeños y al final se puede cumplir con la **normativa térmica**. La aplicación de Diathonite se puede hacer tanto al **interior** como al **exterior**, sin diferencias.



Zona Climática	Grosor Termoarcilla cm	Densidad Termoarcilla kg/m <sup>3</sup>	Resistencia Térmica m <sup>2</sup> K/W	Conductividad Térmica Termoarcilla W/mK	Grosor Necesario Diathonite cm	Transmitancia Final W/m <sup>2</sup> K
A  U = 0,50	14	800	0,71	0,25	5,0	0,49
	19	800	0,90	0,25	4,5	0,48
	24	800	1,15	0,25	3,5	0,49
	29	800	2,17	0,25	3,0	0,47

# DIATHONITE THERMACTIVE.037



## ACTIVE

Térmico para el frío

Térmico para el calor

Acústico

Deshumidificante

Ligero

Resistente al fuego

# Aislamiento 24/7 por 365 días



$$a = \frac{\lambda}{(\rho * c)}$$

Difusividad Térmica ←

Conductividad Térmica →

Densidad del material ←

Calor específico →

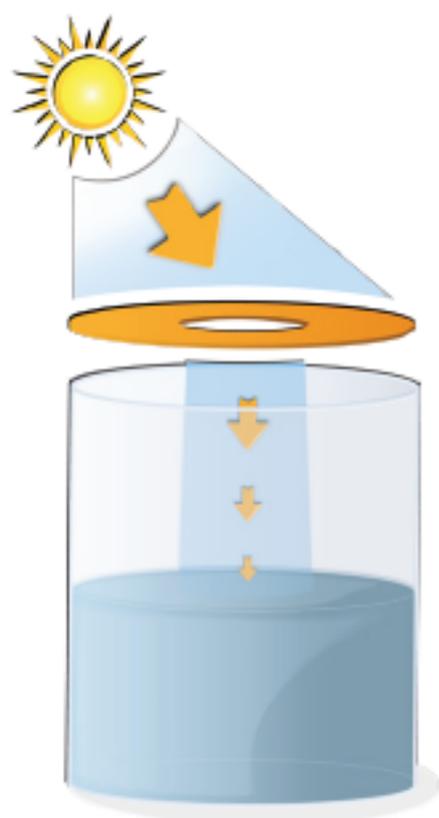
El parámetro que permiten evaluar la efectiva capacidad de aislamiento térmico al calor de un material aislante es la difusividad térmica. Por difusividad térmica se entiende la relación entre la capacidad aislante Lambda (conductividad térmica) y la capacidad térmica (producto de la densidad del material y del calor específico).



# Aislamiento 24/7 por 365 días

MATERIALES

## DIATHONITE



Capacidad aislante

Capacidad térmica

La capacidad aislante (conductividad térmica) atenúa la intensidad de las ondas térmicas entrantes.

La óptima capacidad térmica permite acumular el calor, retardando su transferencia hacia el interior de los locales solamente durante las horas más frescas del día.



Capacidad aislante

Capacidad térmica

La capacidad aislante (conductividad térmica) atenúa la intensidad de las ondas térmicas entrantes.

La reducida capacidad térmica, debida al bajo calor específico y al bajo peso específico, no es capaz de acumular el calor, lo que permite la transferencia al interior de los locales.

# Aislamiento 24/7 por 365 días



	Densidad $\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	Calor específico $c$ [J/kgK]	Conductividad térmica $\lambda$ [W/mK]	Difusividad térmica $\alpha$ [m <sup>2</sup> /s]
<b>MATERIAL AISLANTE</b>				
Hormigón	300	1000	0,089	0,30
Madera	150	2000	0,040	0,13
Lana de rocha	100	1030	0,035	0,34
Fibra de vidrio	80	1030	0,035	0,42
Espuma de poliestireno extruido – XPS	35	1450	0,035	0,70
Espuma de poliestireno sintetizado - EPS	25	1450	0,036	0,99
Espuma de poliuretano	43	1400	0,028	0,46
Diathonite Evolution	360	1000	0,045	0,13
Diathonite Thermactive. 037	250	1000	0,037	0,10

# DIATHONITE THERMACTIVE.037



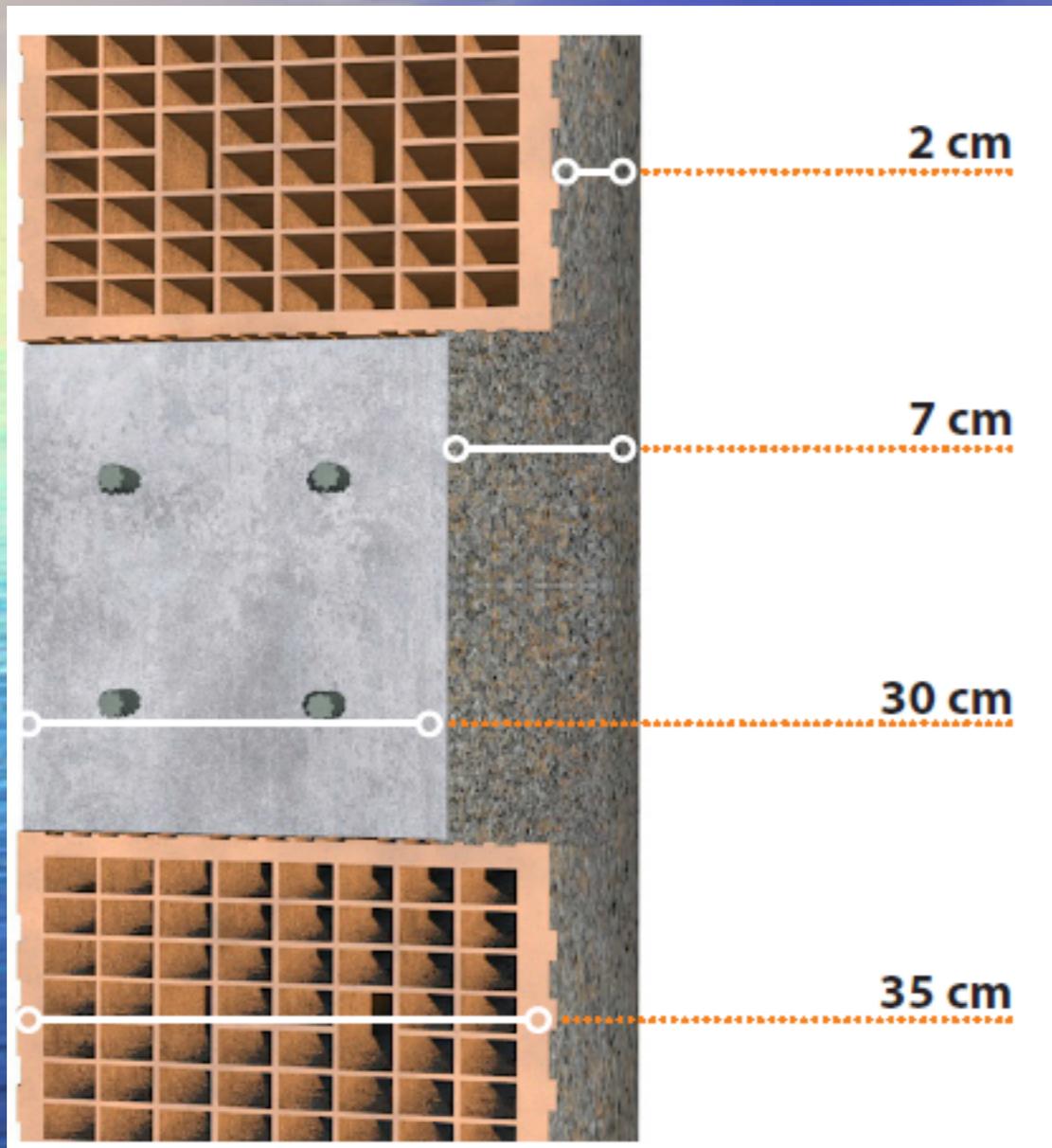
Diathonite es la solución a todos los puentes térmicos

**Ninguna dispersión térmica.** La corrección de los puentes térmicos evita la dispersión del calor hacia el exterior, aumentando por tanto el ahorro energético.

**Ninguna condensación ni moho.** Un puente térmico correcto no creará, sobre la cara interna de la pared, ni condensación ni moho.

**Aumento del confort térmico.** La uniformidad de la temperatura superficial de la pared, aumenta por efecto de la irradiación, la sensación de bienestar y de confort en el hogar.

**Planimetría de la pared** Permite mantener intacta la planimetría





# DIATHONITE THERMACTIVE.037

Diathonite es la solución a todos los puentes térmicos



# DIATHONITE THERMACTIVE.037

¿Humedad y condensación? Diathonite es la solución



Gracias a su macroporosidad y a su valor de transpirabilidad ( $\mu = 3$ ), el producto puede hacer la **absorción de toda la humedad** y la libera en el aire, fuera de la pared: así mismo, todos los problemas de humedad y condensación ya no se presentaran en el futuro

# DIATHONITE THERMACTIVE.037

El mortero **más ligero** en el mercado



Consumo | **2,60 kg/m<sup>2</sup>** \*por cm de grosor

Densidad | **250 kg/m<sup>3</sup>**



**± 3 m<sup>2</sup> con 2  
cm de grosor**

# DIATHONITE THERMACTIVE.037

Aplicación sencilla, rápida, barata

Diathonite Thermactive.037 puede aplicarse también con **bomba para morteros**. La aplicación a pistola permite tratar grandes superficies en mucho menos tiempo que con la aplicación manual.



# DIATHONITE THERMACTIVE.037

Aplicación sencilla, rápida, barata

Para aplicaciones en **techos**, siempre se recomienda de aplicar el material por proyección

