



thermotech®

## COMO PODEMOS AYUDARLO A DORMIR MEJOR?

Con nuestro acabado Thermotech, porque tiene la capacidad de mantener el microclima cercano al cuerpo humano en una zona de confort térmico, permitiendo así disfrutar de un descanso más reconfortante.

a perfect balance

## DE QUE FORMA LA TEMPERATURA DE SU CAMA PUEDE INFLUENCIAR EN SU DESCANSO?

Temperaturas superiores e inferiores de aquellas consideradas "zona de confort" (30-34°C) pueden causar:

- 1- Movimiento excesivo
- 2- Incomodidad
- 3- Problemas para dormir
- 4- Ciclos de sueño interrumpidos

LA MEZCLA DE ESTOS FACTORES PUEDE PROVOCAR ESTRÉS, MAL HUMOR Y CANSANCIO.

# QUÉ ES THERMOTECH?

Los niveles de temperatura cambian dinámicamente con la humedad y los intercambios de calor entre el cuerpo y la ropa de cama. La pérdida de calor ocurre esencialmente por la utilización inadecuada de ropa de cama y por la conducción del calor a través del colchón. Cuando se crea esa interacción entre el cuerpo y el colchón, se genera un intercambio de calor, que puede ser optimizado, permitiendo crear un ambiente mas confortable y agradable; es ahí donde este acabado juega su papel más importante.

En nuestra tecnología, Thermotech es una parafina encapsulada en micro cápsulas (ver figura 1). Esta parafina tiene la capacidad de absorber y emitir continuamente energía en forma de calor, ayudando a los tejidos tratados a mantener la temperatura deseada (32°C). Un material con esta capacidad se denomina PCM (Material con Cambio de Estado Físico).

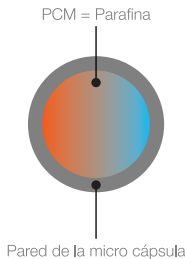


Figura 1: Representación de una micro cápsula con el PCM en su interior

# COMO FUNCIONA?

El acabado Thermotech absorbe el calor cuando la temperatura es superior a los 32°C, almacenándolo. Cuando esta disminuye, el calor almacenado es liberado, manteniendo estable la temperatura próxima al cuerpo humano.



Figura 2: Representación del cambio de estado físico (sólido/líquido) y respectiva liberación/absorción de energía del PCM.

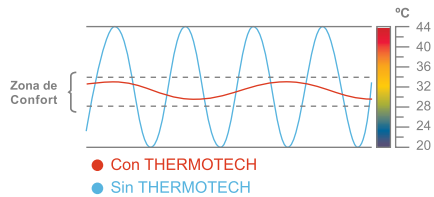


Figura 3: Representación gráfica de la zona de confort adquirida cuando se duerme en un colchón tratado con Thermotech.



Esta tecnología fue inicialmente desarrollada y utilizada en la construcción de trajes para los astronautas del Programa espacial de los Estados Unidos (EEUU). Estos trajes mantenían a los astronautas frescos junto al calor solar y calientes en el vacío negro del espacio.

# PRUEBAS EFECTUADAS

Este acabado es evidente cuando comparamos una muestra tratada con Thermotech y otra *No Tratada*. Como se puede comprobar en la figura 4, al aplicar el calor, la muestra con Thermotech no alcanza una temperatura tan elevada como la muestra *No Tratada*. También podemos observar, que cuando retiramos la muestra tratada de la zona de calentamiento, esta mantiene una temperatura más estable durante un período de tiempo superior.

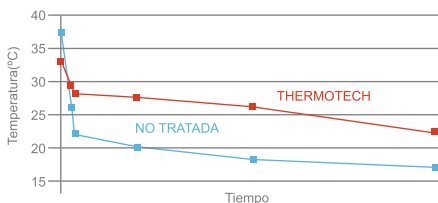


Figura 4: Representación grafica del efecto que la temperatura posee sobre un tejido tratado con Thermotech.

Cuando analizamos el resultado de las fotografías de una cámara térmica sobre una luz de infrarrojos y un sensor de temperatura, la muestra *No Tratada* alcanza los 40°C rápidamente cuando le aplicamos el plato caliente; sin embargo, la muestra tratada con Thermotech, mantiene una temperatura mucho más agradable y estable. Lo mismo sucede cuando colocamos las muestras en un plato frío (10°C).

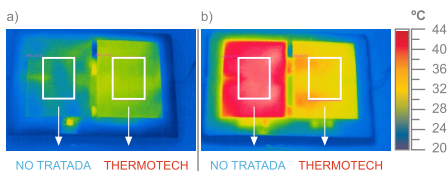


Figura 5: Imagen capturada por una cámara térmica, después de la aplicación de: (a) plato frío (10°C); (b) plato caliente (40°C), sobre dos muestras de tejido.

# CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

## CARACTERÍSTICAS

- 1- Regula la temperatura
- 2- Almacena y/o libera calor
- 3- Tamaño microscópico
- 4- Resistente al lavado

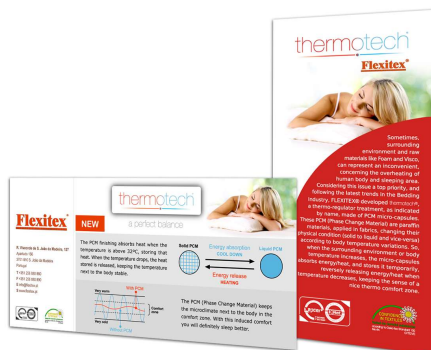
## BENEFICIOS:

- 1- Aumenta el confort
- 2- Fresco en el Verano
- 3- Caliente en el Invierno
- 4- No modifica la textura del tejido
- 5- Efecto Duradero

# HERRAMIENTAS DE MARKETING

Flexitex desarrollo varias herramientas de marketing que funcionan como soporte de venta y promoción de este producto.

- Etiquetas para colchones con una pequeña explicación de este nuevo acabado.
- Panfletos de publicidad.
- Catálogos informativos.



**Flexitex®**

AIMING COMFORT

thermotech

a perfect balance

**Flexitex®**

Rua Visconde de S. João da Madeira, 127  
Apartado 166, 3701-910 S. João da Madeira  
PORTUGAL

T +351 256 880 880 | F +351 256 880 890  
E [info@flexitex.pt](mailto:info@flexitex.pt) | S [www.flexitex.pt](http://www.flexitex.pt)

