

CAPACIDAD TÉRMICA DE UN TEJIDO

DALLA SISSOKO, AURORE MIALL, MAYEUL MARTY,
LOLI BARRAUD, CLÉMENCE AUDOIN ET MAELYS DIMEUX



INTRODUCCIÓN

DESDE EL PRINCIPIO DE LOS TIEMPOS, EL HOMBRE HA BUSCADO VESTIRSE, YA SEA POR LA MODA, POR LA PRACTICIDAD DE LOS TEJIDOS, PERO TAMBIÉN Y SOBRE TODO POR EL CALOR. A LO LARGO DE LOS SIGLOS EL SER HUMANO HA BUSCADO TEJIDOS QUE SE ADAPTEN A SU MEDIO, DESDE LA PIEL DE OVEJA HASTA EL CUERO O EL ALGODÓN, LA PREGUNTA DEL TEJIDO ADECUADO A ELEGIR SIEMPRE HA EXISTIDO Y SIGUE EXISTIENDO HOY EN DÍA POR ESO HOY NOS PREGUNTAREMOS:

¿CUAL ES EL MATERIAL (TEJIDO) QUE RETIENE MEJOR EL CALOR?

EJEMPLO 1

A = cuero y B = terciopelo

Tiempo pasado	Tela A	Tela B
T = 0min	40.2	40.2
T = 10min	22.6	21.0
T = 20min	21.1	20.7
T = 30min	21.0	20.7

Resultados en grados (°C)

EJEMPLO 2

C = franela y D = jersey

Tiempo pasado	Tela C	Tela D
T = 0min	55.6	55.6
T = 10min	42.1	41.9
T = 20min	40.2	38.6
T = 30min	34.8	34.3

Resultados en grados (°C)

Interpretación

Así, con los 2 ejemplos siguientes podemos ver que de los 4 tejidos estudiados el que mejor retiene el calor es la franela y el que peor lo retiene es el terciopelo.

RESULTADOS

Por último, tras haber realizado nuestro experimento con ocho tejidos cuidadosamente seleccionados, hemos podido establecer una tabla que va desde el tejido que retiene mejor el calor hasta el que lo retiene peor y verificar así nuestra hipótesis.

Algodón	Cuero	Franela de algodón	Poliéster	Terciopelo	Espanja	Lana	Jersey
Material que retiene mejor el calor						→	Material que retiene peor el calor

PROTOCOLO EXPERIMENTAL

1. Poner 10 ml de agua caliente en los vasos de precipitados.
2. Cubrir los vasos de precipitados con el tejido del experimento.
3. Sujetar la tela con el elástico.
4. Registrar la temperatura del agua cada 10 minutos. (y eso durante 30 minutos)



MATERIALES

- Agua caliente
- Termómetro
- Plásticos
- Vasos
- Diferentes tejidos
- Cronómetro

OBJETIVOS

Repitiendo el protocolo experimental anterior para diferentes tejidos, podemos mostrar qué tejido retiene mejor el calor y así podemos ver si nuestros resultados y los de nuestros colegas científicos son similares.

HIPÓTESIS

Basándose en investigaciones científicas previas, la hipótesis es la siguiente:

La tela que retiene mejor el calor es el algodón

CONCLUSIÓN

Finalmente, hoy, gracias a nuestros experimentos científicos, podemos afirmar que el material que mejor retiene el calor es el algodón y el que peor lo retiene es el jersey.