

¿Qué es el Papel Termax?

Termax es la gama de papel térmico fabricado por Torraspapel.

El papel térmico es un tipo de papel muy común en nuestro uso diario, ya que se utiliza en infinidad de operaciones: cuando vamos a un supermercado y nos dan el ticket de compra, cuando recibimos un fax, o simplemente cuando sacamos un ticket de aparcamiento. Todos estos papeles son papeles térmicos.



Figura 1. Ticket de papel térmico

La impresión de estos papeles se realiza mediante impresoras que no utilizan cartuchos de tinta si no que son los propios papeles los que llevan los componentes necesarios para la impresión. En estos casos la impresión se realiza por calor, de ahí su nombre de papeles térmicos.

Funcionamiento de una impresora térmica

En una impresora térmica la imagen se genera mediante la transmisión directa de calor (energía térmica) sobre los reactivos cromáticos del papel térmico. Estos reactivos se encuentran en formato incoloro en una capa de recubrimiento en la superficie del papel térmico. El calor se transmite al papel a través del cabezal térmico. El cabezal térmico está compuesto por diminutos elementos calefactables distribuidos a lo largo del ancho de impresión que emiten calor cuando son activados electrónicamente. El contacto del papel con el cabezal térmico se garantiza mediante un rodillo de presión que a su vez hace la función de arrastrar el papel.

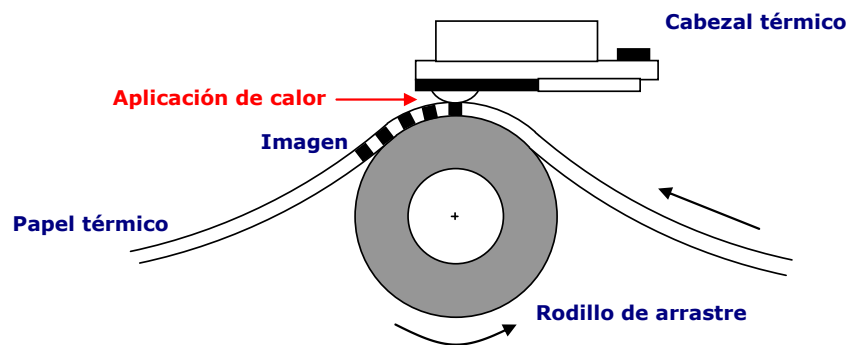


Figura 2. Aplicación de calor mediante el cabezal térmico

Composición del papel térmico

En los papeles térmicos se distinguen las siguientes partes:

El papel soporte: papel base sobre el que se aplican las capas de estucado. La celulosa y el papel soporte de la gama Termax son fabricadas por Torraspapel.

La capa de preestuco o precapa (capa UC o Under-Coating): capa inferior que cubre el soporte para garantizar una superficie más uniforme y lisa sobre la que se aplicará la capa térmica permitiendo un reparto más uniforme de la misma. Una mayor lisura de esta capa permite una mejor resolución y definición de imagen (mejor calidad) al realizarse la impresión térmica. Asimismo, impide la conducción del calor al papel y optimiza las características de sensibilidad de la capa térmica.

La capa térmica: capa superior que está formada por una gran cantidad de compuestos químicos que al ser sometidos a calor reaccionan entre sí y desarrollan la imagen. Los tres principales componentes de esta capa son: un colorante (colour former), un desarrollador de color (o correactante) y un sensibilizador (o regulador del punto de fusión).

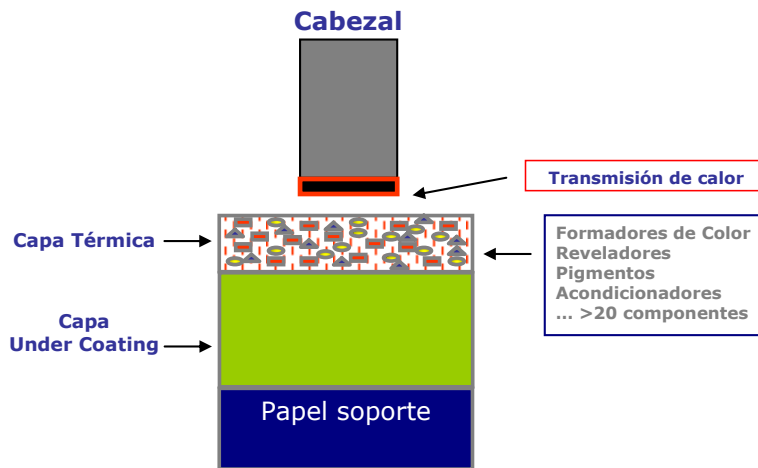


Figura 3. Esquema de funcionamiento y composición del papel térmico

A la capa térmica se le puede aplicar un recubrimiento de protección adicional para protegerla de los influjos externos que puedan dañarla: ambientes químicos, ralladuras u otros daños físicos, o condiciones ambientales extremas (como alta humedad o temperaturas altas).

De la misma forma, el papel térmico puede llevar un recubrimiento protector del dorso del papel para los casos en los que esta superficie posterior deba exponerse a influjos tales como: adhesivos que puedan migrar al interior del papel (en algunas etiquetas autoadhesivas) o plastificantes.