Guide des technologies de lutte contre la contrefaçon et le piratage

https://euipo.europa.eu/anti-counterfeiting-and-anti-piracy-technology-guide/fr

Encres thermosensibles

Les encres thermosensibles changent de couleur lorsqu'elles sont exposées à des variations de température, même minimes et temporaires comme celles provoquées par le frottement des doigts. Le changement de couleur peut être réversible, l'encre reprenant sa couleur initiale lorsque la température retrouve son niveau initial, ou irréversible. Certaines encres gagnent en transparence lorsqu'elles sont chauffées, révélant ainsi la couleur du fond en dessous.

Utilisation

- Authentification
- Anti-fraude / Anti-altération

Adapté à

- Très petits produits
- Petits produits
- Produits de taille moyenne
- Grands produits

Application

- Produit
- Emballage

Peut être utilisé pour

- Produits physiques

Visibilité

- Visible

Dispositif de lecture nécessaire

- Non

Connexion à un serveur

- Non

Description

Il existe de nombreux types d'encres thermosensibles: certaines changent de couleur lorsqu'elles sont chauffées, d'autres lorsqu'elles sont refroidies, certaines changent temporairement et d'autres enfin changent de façon permanente. Certaines encres thermosensibles sont constituées de microcapsules qui perdent leur couleur pour devenir transparentes lorsque la température dépasse un certain niveau et reprennent leur couleur d'origine lorsque la température redescend. Lorsque l'encre est transparente, le fond situé en dessous est clairement visible.

Le point auquel les encres thermosensibles deviennent transparentes dépend de la température, de la couleur, de la concentration et de l'épaisseur du colorant. Toutefois, les températures standard auxquelles les encres perdent 95 % de leur couleur sont 6 °C et 31 °C.

Utilisations

Ces encres sont utilisées sur une gamme variée de produits et d'emballages. Toutefois, il convient de noter que leur sensibilité aux couleurs peut s'altérer (voire disparaître) en cas d'exposition prolongée à des températures élevées (supérieures à 50 °C), à la lumière UV, à certaines lampes fluorescentes, voire à une exposition excessive à la lumière du soleil.

Mise en œuvre

Si vous souhaitez imprimer avec de l’encre thermosensible directement sur la surface de votre ou de vos produits, vous devrez vous assurer de disposer des processus de fabrication appropriés. L’étape d’impression devra être adaptée pour que l’encre soit appliquée à l’endroit souhaité.

Coût

Compte tenu de la diversité des encres thermosensibles disponibles et de leurs utilisations très variées, il est difficile de donner une idée générale des coûts de mise en œuvre de cette technologie.

Ce document est constitué de différentes pages qui ont fait l'objet d'une traduction automatique. Toutes les mesures raisonnables ont été prises pour fournir une traduction fiable. Veuillez utiliser la version anglaise comme référence.

Les informations contenues sur ce site ont un caractère informatif **général** et ne constituent aucunement des **conseils ou orientations** juridiques ou **professionnels**. Les informations contenues sur ce site sont fournies «en l'état» sans **garantie d'exhaustivité**, d'exactitude, d'utilité ou de pertinence temporelle et sans aucune **garantie** de quelque nature que ce soit, expresse ou implicite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de performance, de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier. L'utilisation des informations se fait aux risques de la personne utilisatrice et l'EUIPO **ne garantit aucun résultat spécifique** basé sur l'utilisation des informations fournies sur ce site web. Les résultats de la recherche **ne sont pas présentés dans l'ordre d'une quelconque recommandation**. Ce site web contient des liens vers des **sites web de tiers**. Ces liens, qui sont gratuits et accessibles au public, sont uniquement fournis pour informer les personnes utilisatrices; l'EUIPO **ne recommande pas, n'approuve pas**, ne garantit pas et n'assume pas la responsabilité du contenu ou des pratiques de ces sites tiers. L'EUIPO peut mettre à jour, modifier ou supprimer toute information figurant sur ce site web sans préavis. Il incombe à la personne utilisatrice de se tenir informée de tout changement.