Viltošanas novēršanas un pirātisma apkarošanas tehnoloģiju rokasgrāmata

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

Termohromās tintes

Termohromās tintes maina krāsu, ja tās tiek pakļautas temperatūras svārstībām - pat tik minimālām un īslaicīgām, kā pirkstu berzes radītās. Krāsas maiņa var būt atgriezeniska, tintes krāsai atgūstot sākotnējo krāsu, kad temperatūra atkal sasniedz sākotnējo līmeni, vai neatgriezeniska. Dažas tintes karsējot kļūst caurspīdīgas, atklājot zem tām esošā fona krāsu.

Izmanto

- Autentifikācija
- Pret viltojumiem / pret pārveidošanu

Piemērots

- Ļoti mazi produkti
- Mazie produkti
- Vidēja izmēra produkti
- Lieli produkti

Piemērojamība

- Produkts
- Iepakojums

Var izmantot

- Fiziskie produkti

Redzamība

- Redzams

Nepieciešamā lasīšanas ierīce

- Nē

Savienojums ar serveri

- Nē

Apraksts

Ir daudz dažādu termohromās tintes veidu: dažas maina krāsu, kad tās uzsilst, dažas maina krāsu, kad tās atdziest, dažas maina krāsu uz laiku, bet dažas - pastāvīgi. Dažas termohromās tintes sastāv no mikrokapsulām, kas, temperatūrai paaugstinoties virs noteikta līmeņa, zaudē krāsu līdz caurspīdīguma pakāpei un, temperatūrai atkal pazeminoties, atkal atgūst sākotnējo krāsu. Kad tinte ir caurspīdīga, zem tās esošais fons ir skaidri redzams.

Punkts, kurā termohromās tintes kļūst caurspīdīgas, ir atkarīgs no temperatūras, krāsas, krāsas koncentrācijas un krāsas biezuma. Tomēr standarta temperatūras, kurās tintes zaudē 95 % savas krāsas, ir 6 °C un 31 °C.

Izmanto

Šīs tintes tiek izmantotas dažādiem produktiem un iepakojumiem. Tomēr jāņem vērā, ka to krāsu jutība var pasliktināties (vai pat izzust), ja tās ilgstoši tiek pakļautas augstām temperatūrām (virs 50 °C), UV gaismai, noteiktām fluorescējošām gaismām vai pat pārmērīgai saules gaismas iedarbībai.

Īstenošana

Ja vēlaties drukāt termohromu tinti tieši uz izstrādājuma(-u) virsmas, jums ir jāpārliecinās, vai ražošanas laikā ir ieviesti atbilstoši procesi, lai to izdarītu. Drukāšanas posms būs jāpielāgo, lai nodrošinātu, ka tinte tiek

uzklāta vēlamajā pozīcijā.

Izmaksas

Ņemot vērā pieejamo termohromu tintīšu daudzveidību un to plašo pielietojumu, ir grūti sniegt vispārēju priekšstatu par izmaksām, kas saistītas ar šīs tehnoloģijas ieviešanu.

Šis dokuments sastāv no vairākām lapām, kas tulkotas, izmantojot mašīntulkošanu. Ir pieliktas visas saprātīgās pūles, lai nodrošinātu precīzu tulkojumu. Lūdzu, izmantojiet angļu valodas versiju kā atsauces tekstu.

Šajā vietnē ietvertajai informācijai ir **vispārīgs** informatīvs raksturs, un tā nav uzskatāma par juridiski saistošu, konsultatīvu vai jebkādu citu **profesionālu padomu vai ieteikumu**. Šajā vietnē ietvertā informācija tiek sniegta "tāda, kāda tā ir", bez **pilnīguma**, precizitātes, lietderības vai savlaicīguma garantijām un bez jebkādām **garantijām**, tiešām vai netiešām, tostarp, bet ne tikai, attiecībā uz darbību, pārdošanu un piemērotību konkrētam mērķim. Informācijas izmantošana ir paša lietotāja risks, un EUIPO **negarantē nekādus konkrētus rezultātus** vai iznākumus, pamatojoties uz šajā tīmekļa vietnē sniegtās informācijas izmantošanu. Meklēšanas rezultāti **netiek sniegti nekāda veida ieteikumu secībā**. Šajā tīmekļa vietnē ir saites uz **citām trešo personu tīmekļa vietnēm**. Šādas bezmaksas un publiski pieejamas saites ir paredzētas tikai lietotāja vai pārlūkprogrammas ērtībām; EUIPO **neiesaka, neatbalsta,** negarantē un neuzņemas atbildību par šādu trešo personu vietņu saturu vai praksi. EUIPO var atjaunināt, grozīt vai dzēst jebkuru šajā tīmekļa vietnē sniegto informāciju bez iepriekšēja brīdinājuma. Lietotājam ir pienākums būt informētam par jebkādām izmaiņām.