

Vodič za tehnologiju suzbijanja krivotvorenja i piratstva

<https://euipo.europa.eu/anti-counterfeiting-and-anti-piracy-technology-guide/hr>

Termokromatske tinte

Termokromatske tinte mijenjaju boju kada su izložene promjenama temperature – čak i onim minimalnim i privremenim kao što su one uzrokovane trljanjem prstiju. Promjena boje može biti povratna, pri čemu se tinta vraća u svoju izvornu boju kada temperatura ponovno dosegne početnu razinu, ili je nepovratna. Neke tinte postaju prozirne kada se zagriju, otkrivajući boju pozadine ispod.

Koristi se za

- ✓ Autentifikacija
- ✓ Zaštita od neovlaštenih promjena / Zaštita od promjena

Prikladno za

- ✓ Vrlo mali proizvodi
- ✓ Mali proizvodi
- ✓ Proizvodi srednje veličine
- ✓ Veliki proizvodi

Ide dalje

- ✓ Proizvod
- ✓ Pakiranje

Može se koristiti za

- ✓ Fizički proizvodi

Vidljivost

- ✓ Vidljivost

Potreban je uređaj za čitanje

- ✓ Ne

Veza sa serverom

- ✓ Ne

Opis

Postoji mnogo različitih vrsta termokromatskih tinti: neke mijenjaju boju zagrijavanjem, neke mijenjaju boju hlađenjem, neke se mijenjaju privremeno, a neke se mijenjaju trajno. Neke termokromatske tinte sastoje se od mikrokapsula koje gube boju do točke prozirnosti kada temperatura poraste iznad određene razine i vraćaju se u svoju izvornu boju kada temperatura ponovno padne. Kada je tinta prozirna, pozadina ispod nje će se jasno vidjeti.

Točka u kojoj termokromatske tinte postaju prozirne ovisi o temperaturi, boji, koncentraciji i debljini boje. Međutim, standardne temperature na kojima tinte gube 95% svoje boje su 6°C i 31°C.

Upotreba

Ove se tinte koriste na širokom rasponu proizvoda i ambalaže. Međutim, treba napomenuti da se njihova osjetljivost na boje može pogoršati (ili čak nestati) u slučaju duljeg izlaganja visokim temperaturama (iznad 50 °C), UV svjetlu, određenim fluorescentnim svjetlima ili čak pretjeranom izlaganju sunčevoj svjetlosti.

Provedba

Ako želite izravno tiskati termokromatsku tintu na površinu vašeg/vaših proizvoda, morat ćete osigurati da imate odgovarajuće postupke za to tijekom proizvodnje. Fazu ispisa trebat će prilagoditi kako bi se osiguralo da se tinta nanosi na željeno mjesto.

Trošak

S obzirom na raznolikost dostupnih termokromatskih tinti i njihovu široku primjenu, teško je dati opću predodžbu o troškovima uključenima u implementaciju ove tehnologije.

Ovaj dokument sastoji se od različitih stranica prevedenih alatom za strojno prevođenje. Poduzeti su svi razumni napori kako bi se osigurao točan prijevod. Kao referentni tekst upotrijebite verziju na engleskom jeziku.

Informacije sadržane na ovom mrežnom mjestu opće su informativne prirode i ne predstavljaju pravne, savjetodavne ili bilo kakve druge stručne savjete ili smjernice. Informacije sadržane na ovom mrežnom mjestu pružaju se 'kako stoje' i **ne jamči se cjelovitost**, točnost, korisnost ili pravodobnost te se ni na koji način ne pruža **jamstvo** bilo kakve vrste, izričito ili podrazumijevano, uključujući, ali ne ograničavajući se na jamstva izvedbe, mogućnosti prodaje i prikladnosti za određenu svrhu. Upotreba informacija na vlastiti je rizik korisnika, a EUIPO **ne jamči nikakve posebne rezultate** ili ishode na temelju upotrebe informacija navedenih na ovom mrežnom mjestu. Rezultati pretraživanja **nisu prikazani redoslijedom preporuke**. Ovo mrežno mjesto sadržava poveznice na **druga mrežna mjesta trećih strana**. Takve poveznice, koje su besplatne i javno dostupne, namijenjene su samo potrebama korisnika ili preglednika. EUIPO **ne preporučuje, ne podržava**, ne jamči niti preuzima odgovornost za sadržaj ili prakse tih mrežnih mjesta trećih strana. EUIPO može ažurirati, izmijeniti ili ukloniti sve informacije na ovom mrežnom mjestu bez prethodne obavijesti. Odgovornost je korisnika da ostane informiran o svim promjenama.