

KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOPÄÄTÖS (EU) 2018/576,
annettu 15 päivänä joulukuuta 2017,
tupakkatuotteisiin lisättävien turvaominaisuuksien teknisistä standardeista

(tiedoksiannettu numerolla C(2017) 8435)

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon tupakkatuotteiden ja vastaavien tuotteiden valmistamista, esittämistapaa ja myyntiä koskevien jäsenvaltioiden lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä sekä direktiivin 2001/37/EY kumoamisesta 3 päivänä huhtikuuta 2014 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/40/EU ⁽¹⁾ ja erityisesti sen 16 artiklan 2 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Direktiivissä 2014/40/EU säädetään, että kaikkien markkinoille saatettujen tupakkatuotteiden vähittäismyyntipakkauksissa on oltava näkyvistä ja näkymättömistä tekijöistä koostuva, väärinkäytöltä suojaava turvaominaisuus, jonka tarkoituksena on auttaa tupakkatuotteiden aitouden varmistamisessa. Turvaominaisuusjärjestelmän tekniset standardit olisi vahvistettava.
- (2) Turvaominaisuuksien ja tupakkatuotteiden jäljitettävyyden varmistavan järjestelmän avulla, joista säädetään direktiivin 2014/40/EU 15 artiklassa ja jotka vahvistetaan komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2018/574 ⁽²⁾, olisi voitava seurata, ovatko tupakkatuotteet direktiivin 2014/40/EU mukaisia, ja valvoa tehokkaammin kyseisen direktiivin täytäntöönpanoa.
- (3) Turvaominaisuusstandardeja koskevat unionin yhteiset säännöt ovat olennaisen tärkeitä, koska vaihtelevat ja epätasälliset kansalliset vaatimukset todennäköisesti heikentävät pyrkimyksiä saada tupakkatuotteet vastaamaan paremmin unionin tupakkatuotesääntelyä. Yhdenmukaistetumpien, kaikissa jäsenvaltioissa sovellettavien turvaominaisuuksia koskevien puitteiden pitäisi myös helpottaa laillisten tupakkatuotteiden sisämarkkinoiden toimintaa.
- (4) Turvaominaisuuksien teknisissä standardeissa olisi otettava asianmukaisesti huomioon alan korkea innovaatioaste ja annettava samalla jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille mahdollisuus tarkistaa tehokkaasti tupakkatuotteiden aitous. Kunkin jäsenvaltion olisi voitava määrittää niiden aitoustehtäjäiden yhdistelmä tai yhdistelmät, joita on käytettävä sellaisten turvaominaisuuksien luomiseksi, jotka lisätään kyseisessä jäsenvaltiossa valmistettaviin tai sen alueelle tuotaviin tupakkatuotteisiin. Käytettävään yhdistelmään tai käytettäviin yhdistelmiin olisi sisällyttävä sekä näkyvissä olevia että näkymättömiä tekijöitä. Kansainvälisten standardien mukaan näkymättömiä tekijöitä, jotka eivät ole ihmisaistein suoraan havaittavissa, voidaan määrittää yksityiskohtaisemmin viittaamalla niiden aitouden tarkistamiseen tarvittavien laitteiden korkeaan kehitystasoon. Turvaominaisuuksien varmuuden maksimoimiseksi on aiheellista edellyttää käytettäväksi vähintään yhtä näkymätöntä tekijää, jonka tarkistamiseen tarvitaan tähän tarkoitukseen rakennettuja välineitä tai ammattikäyttöön tarkoitettuja laboratoriolaitteita. Sisällyttämällä turvaominaisuuteen erityyppisiä aitoustehtäjiä olisi varmistettava, että joustavuus ja korkea turvallisuustaso ovat tasapainossa. Tämän avulla jäsenvaltioiden pitäisi voida ottaa huomioon uusia innovatiivisia ratkaisuja, jotka tehostavat edelleen turvaominaisuuksia.
- (5) Erilaisten aitoustehtäjäiden yhdistelmää olisi vaadittava, koska se on tärkeä askel varmistettaessa, että tupakkatuotteeseen lisättävän lopullisen turvaominaisuuden koskemattomuus on hyvin suojattu.
- (6) Kansainvälisesti tunnustetuissa standardeissa ⁽³⁾ tunnustetaan, että turvaominaisuusjärjestelmän varmuuden takaaminen on tärkeää. Tätä varten olisi otettava käyttöön täydentäviä varotoimia, joilla suojataan turvaominaisuuksia ja niiden erilaisia aitoustehtäjiä mahdollisimman tehokkaasti sisäisiltä ja ulkoisilta uhkilta. Sen vuoksi olisi vaadittava, että vähintään yksi turvaominaisuuden sisältämistä aitoustehtäjiä on riippumattoman, kolmantena osapuolena olevan ratkaisuntarjoajan toimittama, jolloin vähenee sellaisten henkilöiden tai tahojen tekemien hyökkäysten mahdollisuus, jotka ovat suoraan tai välillisesti yhteydessä turvaominaisuuden kehittämisessä käytettyjen aitoustehtäjäiden valmistajaan tai laatijaan. Lisäksi jotta voitaisiin varmistaa, että

⁽¹⁾ EUVL L 127, 29.4.2014, s. 1.

⁽²⁾ Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2018/574, annettu 15 päivänä joulukuuta 2017, teknisistä standardeista tupakkatuotteiden jäljitettävyyden järjestelmän perustamista ja toimintaa varten (katso tämän virallisen lehden sivu 7).

⁽³⁾ ISO 12931:2012 (Performance criteria for authentication solutions used to combat counterfeiting of material goods).

riippumattomuuden vaatimusta noudatetaan jatkuvasti, koska se on olennaisen tärkeää turvaominaisuuksien koskemattomuuden varmistamiseksi ja säilyttämiseksi koko unionissa, komission olisi säännöllisin väliajoin tarkastettava menettelyjä, joilla seurataan tässä päätöksessä säädettyjen riippumattomuuden edellytysten noudattamista. Komission olisi julkaistava kyseisen uudelleentarkastelun päätelmät, ja niiden olisi sisällyttävä direktiivin 2014/40/EU soveltamista koskevaan kertomukseen, josta säädetään mainitun direktiivin 28 artiklassa.

- (7) Monet jäsenvaltiot edellyttävät veromerkkejä tai verotustarkoituksessa käytettäviä kansallisia tunnistemerkkejä. Näiden jäsenvaltioiden olisi voitava sallia merkkiensä ja tunnisteidensa käyttö turvaominaisuutena, johon sovelletaan direktiivin 2014/40/EU 16 artiklan ja tämän päätöksen vaatimuksia. Tarpeettoman taloudellisen rasitteen välttämiseksi jäsenvaltioiden, joiden veromerkit tai kansalliset tunnistemerkit eivät täytä yhtä tai useaa vaatimusta, joista säädetään direktiivin 2014/40/EU 16 artiklassa ja tässä päätöksessä, olisi sallittava käyttää veromerkkejään tai kansallisia tunnistemerkkejään turvaominaisuuden osana. Tällaisissa tapauksissa jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että tupakkatuotteiden valmistajille ja maahantuojille ilmoitetaan täydentävistä aitoustekijöistä, jotka ovat tarpeen kaikki lakisäateiset vaatimukset täyttävän turvaominaisuuden kehittämiseksi.
- (8) Turvaominaisuuksien koskemattomuuden varmistamiseksi ja niiden suojaamiseksi ulkoiselta hyökkäykseltä ne olisi lisättävä joko kiinnittämällä tai painamalla taikka sekä kiinnittämällä että painamalla siten, että niitä ei ole mahdollista korvata, käyttää uudelleen tai muuttaa millään tavalla. Lisäksi turvaominaisuuksien avulla pitäisi olla mahdollista tunnistaa ja tarkistaa tupakkatuotteen vähittäismyymtipakkauksen aitous koko sinä aikana, jonka kyseinen tupakkatuote on saatettuna markkinoille.
- (9) Jotta tupakkatuotteen aitous voitaisiin tarkistaa ja siten tehostaa tupakkatuotteiden laittoman kaupan torjuntaa unionissa, jäsenvaltioille ja komissiolle olisi pyynnöstä toimitettava tuotenäytteitä, joita voidaan käyttää vertailutuotteena laboratorioanalyysissa. Lisäksi jotta jäsenvaltion toimivaltaiset viranomaiset voisivat tarkistaa toisen jäsenvaltion kansallisille markkinoille tarkoitetun tupakkatuotteen aitouden, jäsenvaltioiden olisi avustettava toisiaan jakamalla saatuja vertailutuotteita sekä saatavilla olevaa tietoa ja asiantuntemusta siinä määrin kuin se on mahdollista.
- (10) Tässä päätöksessä säädetyt toimenpiteet ovat direktiivin 2014/40/EU 25 artiklassa tarkoitetun komitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

1 artikla

Kohde

Tässä päätöksessä säädetään unionin markkinoille saatettaviin tupakkatuotteiden vähittäismyymtipakkauksiin lisättävien turvaominaisuuksien teknisistä standardeista.

2 artikla

Määritelmät

Tätä päätöstä sovellettaessa käytetään direktiivin 2014/40/EU 2 artiklassa vahvistettujen määritelmien lisäksi seuraavia määritelmiä:

- a) 'aitoustekijällä' tarkoitetaan turvaominaisuuden osaa;
- b) 'näkyvällä' tarkoitetaan yhdellä tai usealla ihmisaistilla ilman ulkoisia laitteita suoraan havaittavaa. Standardissa ISO 12931:2012 tarkoitettu aitouden tarkistusratkaisujen luokka "näkyvä" ("overt") katsotaan tämän määritelmän mukaiseksi;
- c) 'osittain piilotetulla' tarkoitetaan sellaista, jota ei ihmisaistein voi suoraan havaita mutta joka on kyseisin aistein havaittavissa käytettäessä ulkoisia laitteita, kuten UV-lamppua tai erityiskynää tai -huopakynää, joka ei edellytä erityistä asiantuntemusta tai erityiskoulutusta. Standardissa ISO 12931:2012 tarkoitettu luokka "piilotettu" ("covert"), johon kuuluvat aitouden tarkistusratkaisut voidaan tarkistaa yleisesti myynnissä olevilla välineillä, katsotaan tämän määritelmän mukaiseksi;
- d) 'piilotetulla' tarkoitetaan sellaista, joka ei ole ihmisaistein suoraan havaittavissa vaan joka voidaan havaita ainoastaan käyttämällä tähän tarkoitukseen rakennettuja välineitä tai ammattikäyttöön tarkoitettuja laboratoriolaitteita. Standardissa ISO 12931:2012 tarkoitettu aitouden tarkistusratkaisujen "piilotetut" ("covert") luokat, jotka edellyttävät tähän tarkoitukseen rakennettuja välineitä ja rikosteknisiä analyysiä, katsotaan tämän määritelmän mukaisiksi.

*3 artikla***Turvaominaisuudet**

1. Jäsenvaltioiden on vaadittava, että turvaominaisuudet koostuvat vähintään viidestä aitoustekijästä, joista vähintään
 - a) yksi on näkyvä;
 - b) yksi on osittain piilotettu;
 - c) yksi on piilotettu.
2. Jäsenvaltioiden on vaadittava, että vähintään yhden 1 kohdassa tarkoitetuista aitoustekijöistä on toimittanut sellainen kolmantena osapuolena oleva riippumaton tarjoaja, joka täyttää 8 artiklassa säädetyt vaatimukset.
3. Jokaisen jäsenvaltion on ilmoitettava tupakkatuotteiden valmistajille ja maahantuojille niiden aitoustekijöiden yhdistelmä tai yhdistelmät, joita on käytettävä turvaominaisuuksissa, jotka lisätään kyseisen jäsenvaltion markkinoille saatettavien tupakkatuotteiden vähittäismyyntipakkauksiin.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettut aitoustekijät voivat sisältää minkä tahansa liitteessä vahvistetuista näkyvistä, osittain piilotetuista ja piilotetuista aitoustekijätyypeistä.

4. Edellä 3 kohdassa tarkoitettu ilmoitus on annettava viimeistään 20 päivänä syyskuuta 2018. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava tupakkatuotteiden valmistajille ja maahantuojille aitoustekijöiden yhdistelmään tai yhdistelmiin sen jälkeen mahdollisesti tehtävät muutokset viimeistään kuusi kuukautta ennen päivämäärää, jona muutosten on tarkoitus tulla voimaan.

*4 artikla***Veromerkkien käyttö turvaominaisuutena**

1. Jäsenvaltioiden, jotka sallivat veromerkkien tai verotustarkoituksessa käytettävien kansallisten tunnistemerkkien käytön turvaominaisuuksien kehittämiseksi, on varmistettava, että lopulliset turvaominaisuudet ovat tämän päätöksen 3 artiklan ja direktiivin 2014/40/EU 16 artiklan vaatimusten mukaisia.
2. Jos veromerkki tai verotustarkoituksessa käytettävä kansallinen tunnistemerkki, jota on tarkoitus käyttää turvaominaisuutena, ei ole yhden tai useamman 1 kohdassa tarkoitetun vaatimuksen mukainen, sitä saa käyttää ainoastaan turvaominaisuuden osana. Tällaisissa tapauksissa jäsenvaltioiden on varmistettava, että tupakkatuotteiden valmistajille ja maahantuojille ilmoitetaan täydentävistä aitoustekijätyypeistä, jotka ovat tarpeen vaatimukset täyttävän turvaominaisuuden kehittämiseksi.
3. Edellä 2 kohdassa tarkoitettut tiedot on saatettava tupakkatuotteiden valmistajien ja maahantuojien käyttöön viimeistään 20 päivänä syyskuuta 2018. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava tupakkatuotteiden valmistajille ja maahantuojille veromerkkiin tai verotustarkoituksessa käytettävään kansalliseen tunnistemerkkiin, jota on tarkoitus käyttää turvaominaisuutena, sen jälkeen mahdollisesti tehtäviä muutoksia koskevat tiedot, viimeistään kuusi kuukautta ennen päivämäärää, jona muutosten on tarkoitus tulla voimaan, edellyttäen että valmistajat ja maahantuojat tarvitsevat kyseisiä tietoja vaatimukset täyttävän turvaominaisuuden kehittämiseksi.

*5 artikla***Turvaominaisuuksien lisääminen vähittäismyyntipakkauksiin**

1. Jäsenvaltioiden on vaadittava, että turvaominaisuudet lisätään tupakkatuotteiden vähittäismyyntipakkauksiin käyttäen mitä tahansa seuraavista menetelmistä:
 - a) kiinnittäminen,
 - b) painaminen,
 - c) kiinnittämisen ja painamisen yhdistelmä.

2. Turvaominaisuudet on lisättävä tupakkatuotteiden vähittäismyyntipakkauksiin siten, että
 - a) niiden avulla on mahdollista tunnistaa ja tarkistaa tupakkatuotteen vähittäismyyntipakkauksen aitous koko sinä aikana, jonka kyseinen tupakkatuote on saatettuna markkinoille; ja
 - b) niitä ei ole mahdollista korvata, käyttää uudelleen tai muuttaa millään tavalla.

6 artikla

Turvaominaisuuksien koskemattomuus

1. Jäsenvaltiot voivat milloin tahansa päättää ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä turvaominaisuuksien vuorottelujärjestelmiä.
2. Jos jäsenvaltiolla on syytä uskoa jonkin markkinoilla sillä hetkellä käytössä olevan turvaominaisuuden aitoustekijän koskemattomuuden vaarantuneen, niiden on vaadittava, että kyseinen turvaominaisuus korvataan tai sitä muutetaan. Jos jäsenvaltio havaitsee vaarantuneen turvaominaisuuden, sen on ilmoitettava asiasta valmistajille, maahantuojille ja kyseisten turvaominaisuuksien tarjoajille viiden työpäivän kuluessa.
3. Jäsenvaltiot voivat vahvistaa virallisia ohjeita tai vaatimuksia, jotka koskevat tuotanto- ja jakelumenettelyjen turvallisuutta, kuten turvallisten laitteiden ja muiden komponenttien käyttöä, tarkastuksia, tuotantomäärien seuranta-välineitä ja turvallista kuljetusta, jotta aitoustekijöiden ja niistä koostuvien turvaominaisuuksien laitonta tuotantoa ja jakelua ja varkauksia voitaisiin torjua, ehkäistä ennalta, havaita ja vähentää.

7 artikla

Tupakkatuotteiden aitouden tarkistaminen

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että niillä on käytettävissään tarvittavat keinot analysoida kaikki aitoustekijöiden yhdistelmät, joita ne sallivat käytettävän turvaominaisuuksien kehittämisessä tämän päätöksen 3 ja 4 artiklan mukaisesti, jotta voidaan määrittää, onko jokin tupakkatuotteen vähittäismyyntipakkaus aito. Analysointi on tehtävä kansainvälisesti tunnustettujen suorituskriteerien ja arviointimenetelmien mukaisesti, esimerkiksi standardia ISO 12931:2012 noudattaen.
2. Jäsenvaltioiden on kirjallisella pyynnöllä vaadittava alueellaan toimivia tupakkatuotteiden valmistajia ja maahantuojia toimittamaan näytteitä kyseisenä aikana markkinoille saatetuista tupakkatuotteista. Näytteet on toimitettava vähittäismyyntipakkauksina, joissa on mukana niihin lisätty turvaominaisuus. Jäsenvaltioiden on pyynnöstä toimitettava komissiolle saamansa tupakkatuotteenäytteet.
3. Jäsenvaltioiden on pyynnöstä avustettava toisiaan toisen jäsenvaltion kansallisille markkinoille tarkoitetun tupakkatuotteen aitouden tarkistamisessa, myös jakamalla 2 kohdan nojalla mahdollisesti saatuja näytteitä.

8 artikla

Aitoustekijöiden tarjoajien riippumattomuus

1. Edellä olevan 3 artiklan 2 kohdan soveltamiseksi aitoustekijöiden tarjoajan ja sen mahdollisten alihankkijoiden katsotaan olevan riippumattomia, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:
 - a) riippumattomuus tupakkateollisuudesta oikeudellisen muodon, organisaation ja päätöksenteon osalta. Erityisesti on arvioitava, onko kyseinen yritys tai yritysryhmä suoraan tai välillisesti tupakkateollisuuden määräysvallassa, vähemmistöosakkuus mukaan lukien;

- b) taloudellinen riippumattomuus tupakkateollisuudesta, mitä pidetään oletettuna, jos kyseinen yritys tai yritysryhmä on ennen tehtäviensä aloittamista saanut vähemmän kuin 10 prosenttia koko maailmasta kertyneestä liikevaihdostaan – ilman arvonlisäveroa ja muita epäsuoria veroja – tupakka-alalle toimittamistaan tavaroista ja palveluista kahden viimeisen kalenterivuoden aikana, mikä voidaan määrittää viimeksi vahvistettujen tilinpäätösten perusteella. Kunakin seuraavana kalenterivuonna koko maailmasta kertynyt vuotuinen liikevaihto tupakka-alalle toimitetuista tavaroista ja palveluista ilman arvonlisäveroa ja muita epäsuoria veroja ei saa olla suurempi kuin 20 prosenttia;
- c) kyseisen yrityksen tai yritysryhmän johdosta vastaavien henkilöiden, kuten hallituksen tai muussa muodossa olevan hallintoelimen jäsenten, eturistiriidattomuus tupakkateollisuuteen nähden. Erityisesti
- i) he eivät ole saaneet olla osallisina tupakkateollisuuden hallintorakenteissa viiden viimeksi kuluneen vuoden aikana;
 - ii) heidän on toimittava riippumattomina kaikista tupakkateollisuuteen liittyvistä rahallista tai muista kuin rahallisista intresseistä, joihin kuuluu osakkeiden omistaminen, osallistuminen yksityisiin eläkeohjelmiin tai heidän kumppaniensa, puolisoitensa tai suoraan ylenevässä tai alenevässä polvessa olevien sukulaistensa intressit.
2. Jos aitoustekijöiden tarjoaja käyttää alihankkijoita, se on edelleen vastuussa sen varmistamisesta, että kyseiset alihankkijat noudattavat 1 kohdassa vahvistettuja riippumattomuuden edellytyksiä.
3. Jäsenvaltiot ja myös komissio voivat edellyttää, että aitoustekijöiden tarjoajat ja niiden mahdolliset alihankkijat toimittavat niille asiakirjat, joiden perusteella voidaan arvioida 1 kohdassa vahvistettujen edellytysten täyttyminen. Tällaisia asiakirjoja voivat olla 1 kohdassa vahvistettuja riippumattomuuden edellytyksiä koskevat vuotuiset vaatimustenmukaisuusvakuutukset. Jäsenvaltiot ja komissio voivat vaatia, että kyseiset vuotuiset vakuutukset sisältävät täydellisen luettelon viimeksi kuluneena kalenterivuonna tupakkateollisuudelle suoritetuista palveluista ja että riippumattoman tarjoajan kaikki johtoryhmän jäsenet toimittavat yksilöllisen vakuutuksen taloudellisesta riippumattomuudestaan tupakkateollisuudesta.
4. Kaikki kaksi peräkkäistä kalenterivuotta vallitsevat olosuhteiden muutokset, jotka liittyvät 1 kohdassa vahvistettuihin edellytyksiin ja jotka saattavat vaikuttaa aitoustekijöiden tarjoajan (ja sen mahdollisten alihankkijoiden) riippumattomuuteen, on ilmoitettava viipymättä asianomaisille jäsenvaltioille ja komissiolle.
5. Jos 3 kohdan perusteella saaduista tiedoista tai 4 kohdassa tarkoitettusta ilmoituksesta käy ilmi, että aitoustekijöiden tarjoaja (mukaan lukien tapauksen mukaan sen alihankkijat) ei enää täytä 1 kohdassa säädettyjä vaatimuksia, jäsenvaltioiden on kohtuullisen määräajan puitteissa ja viimeistään kalenterivuotta, jona kyseiset tiedot tai kyseinen ilmoitus vastaanotettiin, seuraavan kalenterivuoden loppuun mennessä toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet 1 kohdassa vahvistettujen edellytysten noudattamisen varmistamiseksi.
6. Aitoustekijöiden tarjoajien on viipymättä ilmoitettava asianomaisille jäsenvaltioille ja komissiolle uhkauksista tai muista epäasianmukaisista vaikuttamisyrityksistä, jotka voivat tosiasiallisesti tai mahdollisesti heikentää tarjoajien riippumattomuutta.
7. Viranomaisten tai julkisoikeudellisten yritysten sekä näiden alihankkijoiden oletetaan olevan riippumattomia tupakkateollisuudesta.
8. Komissio tarkastelee säännöllisin väliajoin menettelyjä, joiden mukaisesti seurataan 1 kohdassa vahvistettujen riippumattomuutta koskevien edellytysten noudattamista, voidakseen arvioida, ovatko menettelyt tämän päätöksen vaatimuksen mukaisia. Komissio julkaisee kyseisen uudelleentarkastelun päätelmät, ja ne sisällytetään direktiivin 2014/40/EU soveltamista koskevaan kertomukseen, josta säädetään mainitun direktiivin 28 artiklassa.

9 artikla

Siirtymäsäännös

1. Savukkeet ja kääretupakka, jotka on valmistettu unionissa tai tuotu unioniin ennen 20 päivää toukokuuta 2019 ja joissa ei ole tämän päätöksen mukaista turvaominaisuutta, saavat olla edelleen vapaassa liikkeessä 20 päivään toukokuuta 2020.
2. Muut tupakkatuotteet kuin savukkeet ja kääretupakka, jotka on valmistettu unionissa tai tuotu unioniin ennen 20 päivää toukokuuta 2024 ja joissa ei ole tämän päätöksen mukaista turvaominaisuutta, saavat olla edelleen vapaassa liikkeessä 20 päivään toukokuuta 2026.

10 artikla

Osoitus

Tämä päätös on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 15 päivänä joulukuuta 2017.

Komission puolesta
Vytenis ANDRIUKAITIS
Komission jäsen

LIITE

AITOUSTEKIJÖIDEN TYYPIT

Näkyvä	Osittain piilotettu	Piilotettu
<p>Ohutviivakuvio (giljoshipainatus)</p> <p>Koristekuvio, joka koostuu kahdesta tai useammasta aaltomaisesta limittäisestä viivasta, jotka painetaan monivärisenä epätyypillisin värein.</p>	<p>Laserkuvat</p> <p>Ihmissilmä havaitsee kuvan vain, kun siihen kohdistetaan tietyn aallonpituista valoa esimerkiksi laserosoittimella.</p>	<p>DNA-tunnisteet</p> <p>Forensinen merkkiaine, joka perustuu kombinatorisiin matemaattisiin periaatteisiin nukleotidijaksojen määrittämiseksi.</p>
<p>Irispainatus</p> <p>Kahden tai useamman värin yhdistelmä, jossa värisävyt sulautetaan pehmeästi toisiinsa, ja tuloksena on asteittain toisiinsa sulautuvien sävyjen muodostelma (sateenkaaren väreissä).</p>	<p>Polarisoitu kuva</p> <p>Ihmissilmä havaitsee kuvan vain, kun sen päälle asetetaan erityinen polarisoiva suodatin.</p>	<p>Molekyylitunnisteet</p> <p>Kemiallinen merkkiaine, joka on usein formuloitu sen esineen perusaineista, johon se on sisällytetty, ja jonka avulla voidaan havaita aineiden laimentaminen ja sekoitussuhteet. Koodattu yksilöllisesti ja lisätty häviävän pieninä määrinä.</p>
<p>Latenttikuva</p> <p>Kaiverruspainettu viivakuvio, jossa tulee näkyviin eri kuva kallistettaessa esinettä, jonka pinnalle se on painettu. Voidaan käyttää yhdessä väriä vaihtavan painoväriä kanssa.</p>	<p>UV-säteitä heijastamaton paperi</p> <p>Erityispaperi, joka ei heijasta ultraviolettivaloa. Sopii painatukseen UV-painovärien kanssa, jotka näkyvät erityisen UV-lampun valossa.</p>	<p>Turvakuidut (piilotettu)</p> <p>Sopivalle paperille satunnaisesti sijoitettuja näkymättömiä fluoresoivia kuituja. Kuituja ei voi skannata eikä valokopioida, ja ne tulevat näkyviin vain erityisen UV-lampun valossa.</p>
<p>Väriä vaihtava painoväri</p> <p>Väri vaihtuu tarkasteltaessa eri kulmista.</p>	<p>Turvakuidut (osittain piilotettu)</p> <p>Näkyviä fluoresoivia kuituja, jotka on upotettu kokonaan tai osittain satunnaiseen kuvioon, joka ei ole jäljennettävissä. Voivat olla eri värisiä ja muodostaa eri muotoja. Muuttavat väriä UV-lampun valossa.</p>	<p>Magneettiset elementit</p> <p>Sellaisista magneettisista elementeistä koostuva kuvio, joka tuottaa signaalin tai signaalisarjan, joka voidaan havaita etäältä erityisillä tunnistuslaitteilla.</p>
<p>Kohokuviot</p> <p>Sormin tuntuvan kohokuvion tuottava kaiverruspainatus, jonka aitous voidaan tarkistaa viistovalossa. Voidaan käyttää yhdessä latenttikuvan kanssa.</p>	<p>Mikropainatus</p> <p>Painatus, jossa käytetään erittäin pientä tekstiä, joka on suurennettava, jotta sitä voidaan lukea paljaalla silmällä.</p>	<p>Anti-Stokes-painovärit</p> <p>Painovärit, joilla on antistokes-ominaisuuksia ja joita voidaan tarkastella VSC-laitteilla.</p>
<p>Hologrammi</p> <p>Valokentän valokuvatallenteen täysin kolmiulotteinen esitys, joka on tarkasteltavissa eri kulmista.</p>	<p>Termokrominen painoväri</p> <p>Lämpöherkkä painoväri, joka reagoi lämpötilan muutokseen. Vaihtaa väriä tai häviää näkyvistä lämpötilan muuttuessa.</p>	<p>Reaktiivinen painoväri (piilotettu)</p> <p>Värittömät tai läpikuultavat painovärit, jotka tulevat näkyviin reagoidessaan tietyn erityiskynällä tai -huopakynällä levitettävän liuottimen kanssa.</p>
	<p>Reaktiivinen painoväri (osittain piilotettu)</p> <p>Värittömät tai läpikuultavat painovärit, jotka tulevat näkyviin reagoidessaan tietyn erityiskynällä tai -huopakynällä levitettävän liuottimen kanssa.</p>	