



Bryssel, 10. syyskuuta 2025
(OR. en)

12689/25
ADD 2

ENV 823

SAATE

Lähettiläjä:	Euroopan komission pääsihteeri, allekirjoittajana johtaja Martine DEPREZ
Saapunut:	10. syyskuuta 2025
Vastaanottaja:	Thérèse BLANCHET, Euroopan unionin neuvoston pääsihteeri
Kom:n asiak. nro:	D 108489/1 – Liite II
Asia:	Liite KOMISSION PÄÄTÖS, annettu XXX, EU-ympäristömerkin myöntämisperusteista sisä- ja ulkomaaleille ja - lakoille ja niihin liittyville tuotteille, erikoispinnoitteille ja niihin liittyville tuotteille sekä vesipohjaisille aerosolimaaleille ja päätöksen (EU) 2014/312 kumoamisesta

Valtuuskunnille toimitetaan oheisena asiakirja D 108489/1 – Liite II.

Liite: D 108489/1 – Liite II

FI

LIITE II**EU-ympäristömerkin myöntämisperusteet erikoispinnoitteille ja niihin liittyville tuotteille**

EU-ympäristömerkki on tarkoitettu ympäristönsuojelun kannalta parhaille markkinoilla oleville erikoispinnoitteille ja niihin liittyville tuotteille. Sen myöntämisperusteissa keskitytään näiden tuotteiden elinkaareen liittyviin tärkeimpiin ympäristövaikutuksiin ja edistetään kiertotalousnäkökohtia.

Arviointi- ja todentamisvaatimukset

Jotta tietylle tuotteelle voidaan myöntää EU-ympäristömerkki, tuotteen on täytettävä kaikki vaatimukset. Hakijan on annettava kirjallinen vahvistus siitä, että kaikki myöntämisperusteet täyttyvät.

Tarkemmat arviointi- ja todentamisvaatimukset ilmoitetaan kunkin myöntämisperusteen yhteydessä.

Hakijalta edellytettävät vakuutukset, asiakirjat, analyysit, testausselostet tai muut todisteet myöntämisperusteiden noudattamisesta voivat olla peräisin hakijalta itseltään ja/tai tämän tavarantoimittajalta.

Toimivaltaisten elinten on tunnustettava ensisijaisesti sellaisten laitosten antamat todistukset, jotka on akkreditoitu testaus- ja kalibrointilaboratorioita koskevan yhdenmukaistetun standardin mukaisesti, sekä sellaisten laitosten tekemät todennukset, jotka on akkreditoitu tuotteita, prosesseja ja palveluita sertifioivia laitoksia koskevan yhdenmukaistetun standardin mukaisesti.

Tarvittaessa voidaan käyttää muita kuin kullekin myöntämisperusteelle ilmoitettuja testimenetelmiä, jos hakemuksen arvioinnista vastaava toimivaltainen elin hyväksyy niiden vastaavuuden.

Toimivaltaiset elimet voivat tarvittaessa pyytää esittämään arviointia ja todentamista tukevia asiakirjoja ja toteuttaa riippumattomia tarkastuksia, myös paikan päällä, näiden myöntämisperusteiden täyttymisen tarkastamiseksi.

Tavarantoimittajien ja tuotantolaitosten muutoksista, jotka vaikuttavat EU-ympäristömerkin saaneisiin tuotteisiin, on ilmoitettava toimivaltaisille elimille; samalla on toimitettava tiedot, joiden perusteella myöntämisperusteiden voidaan todeta täyttyvän edelleen.

Perusedellytyksenä on, että tuote täyttää kaikki siinä maassa tai niissä maissa sovellettavat oikeudelliset vaatimukset, jossa tai joissa tuote on tarkoitus saattaa markkinoille. Hakijan on vakuutettava, että tuote on tämän vaatimuksen mukainen.

EU-ympäristömerkkiä koskevan hakemuksen yhteydessä on toimitettava seuraavat tiedot:

- a) Luettelo kaikista EU-ympäristömerkkihakemuksen piiriin kuuluvista yksittäisistä maali- ja lakkatuotteista, jotka on ryhmitelty tuoteperheittäin ja joista ilmoitetaan kaikki sellaiset tuoteominaisuudet, jotka vaikuttavat siihen, mitä EU-ympäristömerkin myöntämisperusteisiin sisältyviä vaatimuksia niihin sovelletaan. Tuoteperheen kaikilla tuotteilla on sama peruskoostumus ja alaluokka, mutta niiden sävy ja/tai pakkausmuoto voivat vaihdella.

- b) Tuotteiden koostumuksen kuvaus, jossa ilmoitetaan käytettyjen ainesosien prosentuaalinen osuus ja kunkin ainesosan tehtävä (koostumustietoihin voidaan soveltaa hakijan ja toimivaltaisen elimen tai joissakin tapauksissa suoraan toimittajan ja toimivaltaisen elimen välillä tehtyä salassapitosopimusta). Aineosilla on oltava jokin seuraavista tehtävistä: kiihdyte; lisäaine; tukkeutumisenestoaine; vaahdonestoaine; laskeutumisenestoaine; nahoittumisenestoaine; sideaine; kalvonmuodostusaine; liukeneva väriaine; pigmentti; silloite; kovete; laimennusaine; dispergointiaine; kuivausaine; täyteaine; kuivan kalvon säilytysaine; suljetuissa astioissa käytettävä säilytysaine; himmennysaine; neutraloiva aine; optinen kirkaste; pehmitte; polymeeridispersio; säilytysaineiden stabilointiaine; hartsi; hidastin; reologinen modifiointiaine; silikonihartsi; liuote; pinta-aktiivinen aine; UV-stabilointiaine; vesi; vettähylkivä aine tai, jos mikään näistä ei sovellu, ”muu”.
- c) Maali- ja lakkavalmisteissa käytettävien ainesosien käyttöturvallisuustiedotteet.
- d) Ainesosien ja materiaalien toimittajien tai tuottajien on toimitettava kaikki muut näiden ainesosien ja materiaalien tuotantoon liittyvät tiedot, jotka ovat tarpeen sen osoittamiseksi, että EU-ympäristömerkin myöntämisperusteet täyttyvät.
- e) Jotta voidaan määrittää kunkin tuoteperheen tuotteiden lukumäärä, kuvaus pakkausmuodoista, pakkausko'ista ja pakkausmateriaaleista, joita käytetään kussakin EU-ympäristömerkkihakemuksen kattamassa maali- ja lakkatuotteessa.
- f) Arviointi- ja todentamismenettelyjen edellyttämien testausten ja asiakirjojen määrän vähentämiseksi useissa kriteereissä todetaan erikseen, että koko tuoteperheen voidaan olettaa täyttävän myöntämisperusteet, jos ympäristömerkin kannalta epäedullisimman tuotteen voidaan osoittaa täyttävän ne. Aina kun toimitetaan tietoja ympäristömerkin kannalta epäedullisimmasta tuotteesta, niihin on liitettävä selvitys siitä, miksi kyseinen tuote edustaa testattavan ominaisuuden osalta tuoteperheensä epäedullisinta tuotetta ympäristömerkin kannalta.

Myöntämisperuste 1 Titaanidioksidin tuotanto

Jos lopputuote sisältää yli 3,0 painoprosenttia titaanidioksidipigmenttiä (TiO₂-pigmenttiä), tuotteessa käytettävän titaanidioksidipigmentin tuotannosta ilmaan ja veteen päätyvien päästöjen on täytettävä seuraavat vaatimukset kunkin tuotantoprosessin osalta:

Taulukko 1. Titaanidioksidin tuotantoa koskevat vaatimukset

Parametrit ja analyttiset menetelmät	Sulfaattiprosessi	Kloridiprosessi
Pölypäästöt ilmaan ⁽¹⁾ (mitattuna asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti)	≤ 0,40 kg/t TiO ₂ -pigmenttiä	≤ 0,66 kg/t TiO ₂ -pigmenttiä
SO ₂ -päästöt ilmaan ⁽¹⁾ (mitattuna asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti)	≤ 4,5 kg/t TiO ₂ -pigmenttiä	Ei sovelleta

HCl-päästöt ilmaan ⁽¹⁾ (mitattuna asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti)	Ei sovelleta	≤ 0,70 kg/t TiO ₂ -pigmenttiä
SO ₄ ²⁻ -päästöt veteen (mitattuna asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti)	≤ 300 kg SO ₄ ²⁻ /t TiO ₂ -pigmenttiä	Ei sovelleta
Cl ⁻ -päästöt veteen (mitattuna massatasemenetelmällä tai asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti)	Ei sovelleta	≤ 103 kg Cl ⁻ /t TiO ₂ -pigmenttiä ⁽²⁾ ≤ 179 kg Cl ⁻ /t TiO ₂ -pigmenttiä ⁽³⁾ ≤ 329 kg Cl ⁻ /t TiO ₂ -pigmenttiä ⁽⁴⁾
Vähäpölyinen työympäristö	Osoitettava	Osoitettava
⁽¹⁾ Kloridiprosessista ilmaan päätyvien pölypäästöjen pistelähteinä pidetään seuraavia: jauhatus-, klooraus-, hapetus- ja mikronointivaiheet. Kloridiprosessista ilmaan päätyvien HCl-päästöjen pistelähteinä pidetään seuraavia: klooraus, happopesurit kiinteän aineen erottelussa ja metallikloridin käsittelyprosessit. Sulfaattiprosessista ilmaan päätyvien pölypäästöjen pistelähteinä pidetään seuraavia: jauhatus-, liuotus-, kalsinointi- ja mikronointivaiheet. Sulfaattiprosessista ilmaan päätyvien SO₂-päästöjen pistelähteinä pidetään seuraavia: liuotus- ja kalsinointiprosessit. ⁽²⁾ Kun käytettävän malmin TiO₂-pitoisuus on > 95 %. ⁽³⁾ Kun käytettävän malmin TiO₂-pitoisuus on 90–95 %. ⁽⁴⁾ Kun käytettävän malmin TiO₂-pitoisuus on < 90 %.		

Päästöt ilmaan lasketaan edellä viitteessä 1 tarkoitetuista pistelähteistä, joiden päästöjä voidaan seurata jatkuvasti tai määräajoin kiinteästä näytteenottopisteestä, joka on sijoitettu mahdollisten kaasunpuhdistusjärjestelmien jälkeen.

Päästöiksi veteen katsotaan sulfaatti tai kloridi, jota esiintyy käsitellyssä jätevedessä, joka johdetaan jokiin, järviin, vaihettumisvyöhykkeiden vesiin, rannikkovesiin tai merivesiin.

Veteen päätyvien kloridipäästöjen raja-arvon on perustuttava laskentajakson aikana käytettyjen malmien TiO₂-pitoisuuden painotettuun keskiarvoon.

Vähäpölyisessä työympäristössä on huolehdittava vähintään seuraavista seikoista:

- Työpaikan riskinarviointi, jossa yksilöidään kaikki tärkeimmät alueet, joilla pölypäästöt ovat mahdollisia, ja työntekijöiden altistuminen pölylle.
- Tarve luoda työhygienian seurantaohjelma työpaikoille.
- Asianmukaisen koulutuksen tarjoaminen työntekijöille pölyntorjunnan hyvistä käytännöistä.
- Asianmukaisten henkilönsuojainten tarjoaminen työntekijöille ja vierailijoille.

Arviointi ja todentaminen

Hakijan on ilmoitettava valmisteen TiO_2 -pitoisuus kussakin tuotteessa, jolle haetaan EU-ympäristömerkkiä. Kaikkien sellaisten tuotteiden osalta, joissa on yli 3,0 painoprosenttia TiO_2 -pigmenttiä, hakijan on ilmoitettava myös kyseisissä tuotteissa käytettävän TiO_2 -pigmentin toimittaja tai toimittajat.

Hakijan ilmoituksen liitteenä on oltava hakijan TiO_2 -toimittajan tai toimittajien (tai TiO_2 -tuottajan tai tuottajien, jos toimittaja on eri kuin tuottaja) antamat vakuutukset, joissa kerrotaan:

- Käytettävän TiO_2 -tuotantoprosessin tyyppi (kloridi- tai sulfaattiprosessi)
- Kloridiprosessissa käytettävän malmin TiO_2 -pitoisuuden painotetun keskiarvon vaihteluväli
- Vuotuiset keskimääräiset päästötiedot sulfaattiprosessilla tuotetusta titaanidioksidista: pölypäästöt ilmaan, SO_2 -päästöt ilmaan ja SO_4^{2-} -päästöt veteen. Vaihtoehtoisesti vuotuiset keskimääräiset päästötiedot kloridiprosessilla tuotetusta titaanidioksidista: pölypäästöt ilmaan, HCl -päästöt ilmaan ja Cl^- -päästöt veteen
- TiO_2 -toimittajan tai toimittajien (tai TiO_2 -tuottajan tai tuottajien, jos toimittaja on eri kuin tuottaja) antamissa vakuutuksissa olisi ilmoitettava asiaankuuluvat eurooppalaiset tai kansainväliset standardit, joita käytetään taulukossa 1 lueteltujen parametrien mittaamiseen
- Käytössä olevat toimenpiteet vähäpölyisen työympäristön varmistamiseksi.

TiO_2 -toimittajan tai toimittajien (tai TiO_2 -tuottajan tai tuottajien, jos toimittaja on eri kuin tuottaja) ilmoituksen on sisällettävä peruslaskelma siitä, miten vuotuiset keskimääräiset päästöt on laskettu. Jos toimitetun TiO_2 -pigmentin tuotanto ei ole jatkuva, voidaan hyväksyä päästötietoja koskevat laskelmat, jotka kattavat 12 kuukautta lyhyemmän ajanjakson. Jatkuvan seurannan tapauksessa vuotuiset keskimääräiset päästöpitouudet on johdettava päivittäisistä keskipitoisuuksista. Määräajoin seurattavista päästöistä on otettava vähintään kolme näytettä keskimääräisten tulosten saamiseksi. Määräajoin otettavat näytteet on otettava tuotantolaitoksen normaalin toiminnan aikana niin, että olosuhteet edustavat laitoksen tavanomaisia olosuhteita, joissa siinä tuotetaan EU-ympäristömerkin saaneissa maalituotteissa käytettäviä TiO_2 -pigmenttejä.

Päästölaskelmat tarvitsee toimittaa vasta sinä päivänä, jona EU-ympäristömerkkiä haetaan. Jos EU-ympäristömerkki myönnetään, hakija voi yksinkertaisesti pyytää joka vuosi TiO_2 -toimittajiltaan päivitetyt vakuutukset siitä, että päästörajoja noudatetaan edelleen.

Ilmaan päätyvien päästöjen pitoisuudet on ilmaistava milligrammoina normikuutiometriä kohti ja kerrottava poistokaasujen määrällä, joka ilmaistaan normikuutiometreinä TiO_2 -pigmenttituotannon tonnia kohti samana ajanjaksona, jolta tiedot on kerätty. Jos tärkeimmille ilmaan päätyvien päästöjen pistelähteille on useampi kuin yksi kaasunpuhdistusjärjestelmä, kaikkien puhdistusjärjestelmien puhdasilmasta mitattavat päästöt on laskettava yhteen.

Veteen päätyvien päästöjen osalta on käytettävä joko suoraa mittausta tai massatasemenetelmää. Massatasemenetelmän on perustuttava panoksena käytetyn raakasulfaatin/-kloridin ja tuotoksena syntyvän, sivutuotteisiin, ilmaan päätyviin päästöihin ja kaatopaikalle sijoitettavaan tai poltettavaan kiinteään jätteeseen sisältyvän sulfaatin/kloridin väliseen taseeseen. Panosten ja tuotosten massojen eroksi katsotaan laskentajakson aikana veteen päätyvän sulfaatin/kloridin massa, ja se jaetaan samana ajanjaksona tuotetun TiO_2 -pigmentin arvioidulla määrällä, jotta voidaan laskea veteen päätyvien päästöjen määrä kilogrammoina sulfaattia tai kloridia TiO_2 -pigmenttitonnia kohti.

Veteen päätyvien päästöjen suorassa mittauksessa mitatut pitoisuudet grammoina kuutiometriä kohti kerrotaan pois johdetun puhdistetun jäteveden määrällä kuutiometreinä TiO₂-pigmenttituotannon tonnia kohti samana ajanjaksona, jolta sulfaattia/kloridia koskevat tiedot on kerätty.

Myöntämisperuste 2 Toiminnallisuutta koskevat vaatimukset

Erikoispinnoitteiden ja niihin liittyvien tuotteiden toiminnallisuuden osoittamiseksi on suoritettava tuotetyypeittäin seuraavat testit, jotka esitetään taulukossa 2 ja tarkemmin myöhemmissä kappaleissa.

Taulukko 2. Erilaisten erikoispinnoitteiden ja niihin liittyvien tuotteiden toiminnallisuusvaatimukset

Perusteet	Erikoispinnoitteiden ryhmät (sekä niiden direktiivin 2004/42/EY mukaiset alaluokat)					
	Lattiamaalit (i, j)	Lattialakat (i, j)	Korroosiota ehkäisevät tuotteet (i, j)	Pohjamaalit (i ja j alaluokkiin kuuluvissa järjestelmissä)	Pohjustusaineet (i ja j alaluokkiin kuuluvissa järjestelmissä)	Vedeneristyspinnoitteet (i, j)
2 a Riittoisuus	Kyllä	Ei	Jos peittävä	Jos peittävä	Jos peittävä	Jos peittävä, pelkkä ilmoitus
2 b Valkoisen pigmentin pitoisuus	Kyllä	Ei	Jos peittävä	Ei	Ei	Jos peittävä, pelkkä ilmoitus
2 c Vedenkestävyys	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Ei	Ei	Kyllä + ETA (eurooppalainen tekninen hyväksyminen)
2 d Tarttuvuus	Jos peittävä ja ilman pohja- tai välimaalialia	Jos peittävä ja ilman pohja- tai välimaalialia	Jos peittävä ja ilman pohja- tai välimaalialia	Jos peittävä	Jos peittävä	Jos peittävä ja ilman pohja- tai välimaalialia
2 e Kulutuksenkestävyys	Kyllä	Kyllä	Jos tarkoitettu metalliselle lattiapinnalle	Ei	Ei	Jos tarkoitettu runsaassa käytössä olevalle lattialle
2 f Säänkestävyys	Jos ulkokäytössä	Jos ulkokäytössä	Jos ulkokäytössä	Ei	Ei	Jos ulkokäytössä
2 g Korroosionkestävyys	Jos väitetty ominaisuus	Ei	Kyllä	Jos väitetty ominaisuus	Jos väitetty ominaisuus	Jos väitetty ominaisuus
2 h Ekotoksisuus	Ei	Ei	Kyllä	Ei	Ei	Jos ulkokäytössä

2 a Riittoisuus

Huomautus 1: tätä vaatimusta ei sovelleta läpinäkyviin eikä läpikuultaviin pinnoitteisiin.

Huomautus 2: Sävytysjärjestelmissä tätä myöntämisperustetta sovelletaan ainoastaan sävytettävään perusmaaliin, joka sisältää eniten titaanidioksidia. Jos sävytettävä perusmaali ei täytä tätä vaatimusta, vaatimuksen on täytyttävä, kun perusmaali on sävytetty vakioväriksi RAL 9010.

Huomautus 3: Tätä vaatimusta sovelletaan kaikkiin valkoisiin maaleihin. Tuoteperheissä, joiden maalituotteita on saatavilla vain ennalta määrättyinä sävyinä, riittoisuusvaatimusta sovelletaan vaaleimpaan väriin.

Riittoisuudet on laskettava siten, että varmistetaan vähintään 98 prosentin peittokyky asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti tai vastaavalla menetelmällä, joka voidaan validoida mainittujen standardien avulla. Vähimmäisriittoisuuden raja-arvot ovat seuraavat:

- Sisäkäyttöön tarkoitettujen erikoispinnoitteiden riittoisuuden on oltava vähintään 8 m² tuotelittraa kohti.
- Ulkokäyttöön tarkoitettujen erikoispinnoitteiden riittoisuuden on oltava vähintään 6 m² tuotelittraa kohti.
- Sekä sisä- että ulkokäyttöön markkinoitavien erikoispinnoitteiden on täytettävä edellä mainituista riittoisuusvaatimuksista suurempi eli vähintään 8 m² litraa kohti.
- Erikoispinnoitejärjestelmissä käytettävien peittävien pohjamaalien riittoisuuden on oltava vähintään 8 m² tuotelittraa kohti. Pienempää riittoisuusarvoa eli 6 m² tuotelittraa kohti sovelletaan peittäviin pohjamaaleihin, joilla on erityisiä eristäviä, tiivistäviä, tunkeutuvia, sitovia tai tarttuvuusomaisuuksia.

Arviointi ja todentaminen:

Hakijan on annettava kunkin EU-ympäristömerkkihakemuksen kattaman tuotteen osalta vakuutus asiaankuuluvien riittoisuusrajojen noudattamisesta tai perustelut sille, ettei riittoisuusvaatimus ole sovellettavissa. Vakuutuksen tueksi on esitettävä asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaiset testitulokset tai vastaavan, mainittujen standardien avulla validoitavissa olevan menetelmän mukaiset testitulokset. On ilmoitettava selkeästi, mitkä riittoisuustulokset koskevat mitäkin EU-ympäristömerkkihakemukseen sisältyvää tuoteperhettä.

2 b Valkoisen pigmentin pitoisuus

Huomautus: Tätä myöntämisperustetta sovelletaan ainoastaan maalituotteisiin, ja valkoisen pigmentin pitoisuus lasketaan samoista tuotteista, joiden riittoisuus mitataan arviointiperusteen 2 a huomautusten mukaisesti. Tässä myöntämisperusteessa ilmaisulla ”valkoinen pigmentti” tarkoitetaan ainoastaan pigmenttejä, joiden taitekerroin on suurempi kuin 1,8.

Valkoisen pigmentin pitoisuus saa olla enintään

- 36 g/m² pelkästään sisäkäyttöön markkinoitavissa erikoispinnoitteissa.

- 38 g/m² pelkästään ulkokäyttöön markkinoitavissa erikoispinnoitteissa.
- 36 g/m² sekä sisä- että ulkokäyttöön markkinoitavissa erikoispinnoitteissa. Kaikkien EU-ympäristömerkin saaneiden maalituotteiden, joiden väitetään olevan pesunkestäviä, on täytettävä luokkaa 1 tai luokkaa 2 koskevat vaatimukset asiaankuuluvissa eurooppalaisissa tai kansainvälisissä standardeissa ja luokitusjärjestelmissä määritellyn menetelmän mukaisesti ja noudatettava vastaavia valkoisen pigmentin pitoisuuden enimmäisrajoja.

Arviointi ja todentaminen:

Hakijan on annettava kunkin EU-ympäristömerkkihakemuksen kattaman tuotteen osalta vakuutus kyseisen vaatimuksen noudattamisesta tai perustelut sille, etteivät vaatimukset ole sovellettavissa. Hakijan on ilmoitettava asiaankuuluvista tuotteista sellaisten valkoisten pigmenttien, joiden taitekerroin on $> 1,8$, kokonaispitoisuus lopputuotteessa, sävytettävässä perusmaalissa tai valkoisissa perusmaaleissa, joita EU-ympäristömerkkihakemus koskee. Näihin tietoihin on sisällyttävä kyseisen valkoisen pigmentin kemiallinen nimi ja CAS-numero, sen ilmoitettu taitekerroin, sen pitoisuus (g/l) maalituotteessa ja maalin tiheys (g/l).

2 c Vedenkestävyys

Huomautus: Tätä vaatimusta sovelletaan kaikkiin erikoispinnoitteisiin. Pinnoitusjärjestelmissä, joihin kuuluu pohjamaali tai välimaali, voidaan testata joko koko pinnoitusjärjestelmä tai pelkkä viimeistelykerros.

Kaikkien erikoispinnoitteiden on oltava vedenkestäviä asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti siten, että 24 tunnin altistuksen ja 16 tunnin palautumisen jälkeen läpinäkyvissä tai läpikuultavissa pinnoitteissa ei ole havaittavissa kiilto- eikä värimuutoksia eikä kiilto- tai värimuutoksia tapahdu missään peittävässä pinnoitteessa.

Jos altistettujen näytteiden kiillossa tai värisä ei ole tapahtunut muutoksia, niille annetaan silmämääräinen arvosana 0, kun mitataan virheiden määrää, virheiden kokoa ja muutosten voimakkuutta asiaankuuluvissa eurooppalaisissa tai kansainvälisissä standardeissa määritetyn luokitusjärjestelmän mukaisesti.

Lisäksi vedeneristyspinnoitteiden osalta on osoitettava, että kaikkia eurooppalaisia arviointiasiakirjoja (EAD) koskevia asiaankuuluvia määräyksiä noudatetaan.

Arviointi ja todentaminen:

Hakijan on annettava kunkin EU-ympäristömerkkihakemuksen kattaman tuotteen osalta vakuutus vaatimuksen noudattamisesta tai perustelut sille, ettei vaatimusta sovelleta kyseiseen tuotteeseen.

Kaikkien niiden ympäristömerkkihakemukseen sisältyvien tuotteiden osalta, joihin vaatimusta sovelletaan, hakijan vakuutukseen on liitettävä jäljennökset kyseistä tuotetta tai tuoteperhettä koskevista testausselesteistä, jotka ovat asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisia, mukaan lukien asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaiset tulokset värin ja kiillon muuttumisesta.

Vedeneristyspinnoitteiden osalta hakijan on lisäksi toimitettava hyväksytyn teknisen arviointilaitoksen myöntämä ETA-sertifikaatti (eurooppalainen tekninen hyväksyntä)

(esimerkiksi EAD-asiakirjan mukainen sertifikaatti, kun tuote on nestemäisenä levitettävä ulkokatoille tarkoitettu

vedeneristysjärjestelmä). Jos noudatettavaa EAD-asiakirjaa ei ole, hakijan on ilmoitettava tästä ja toimitettava tekninen kuvaus tuotteesta, vakuutus asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien noudattamisesta sekä kuvaus tuotteen käyttötarkoituksista ja siitä, miten sitä olisi käytettävä oikein.

2 d Tarttuvuus

Huomautus: Tätä myöntämisperustetta sovelletaan erikoispinnoille tarkoitettuihin peittäviin pohja- tai välimaaleihin. Tarttuvuustesti voidaan tehdä peittävälle pohja- tai välimaalille yksinään tai pohja-/välimaalille ja pintamaalille yhdessä, kunhan yhdistelmä on peittävä. Jos tuoteperheessä on erilaisia värisävyjä, on testattava ainoastaan vaalea tai valkoinen perusmaali tai sävytettävä(t) perusmaali(t).

Ulkokäyttöön tarkoitettujen mineraalipintojen pohjamaalien on läpäistävä asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukainen irtivetokoe, jossa alustan koheesiovoima on pohjamaalin tartuntavoimaa pienempi, tai pohjamaalin tartunnan on oltava suurempi kuin 1,5 MPa.

Lattiapintojen pohja- ja välimaalien on saatava asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisen tarttuvuustestin tulokseksi enintään 2.

Arviointi ja todentaminen:

Hakijan on annettava kunkin EU-ympäristömerkkihakemuksen kattaman tuotteen osalta vakuutus kyseisen vaatimuksen noudattamisesta tai perustelut sille, etteivät vaatimukset ole sovellettavissa. Hakijan on toimitettava jäljennökset asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisista testausselesteistä kaikkien ympäristömerkkihakemukseen sisältyvien mineraalipinnoille tarkoitettujen peittävien pohjamaalien, pohjustusaineiden ja välimaalien osalta.

2 e Kulutuksenkestävyys

Huomautus: Tätä myöntämisperustetta sovelletaan ainoastaan lattiapinnoitteisiin. Jos tuoteperheessä on erilaisia värisävyjä, on testattava ainoastaan vaalea tai valkoinen perusmaali tai sävytettävä(t) perusmaali(t).

Lattiapinnoitteiden ja -maalien painohäviön on oltava ≤ 70 mg 1 000 kierroksen jälkeen, kun käytetään 1 000 g kuormitusta ja CS10-kulutussyörää asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti.

Arviointi ja todentaminen:

Hakijan on annettava vakuutus ympäristömerkkihakemukseen sisältyviä lattiapinnoitteita koskevan vaatimuksen noudattamisesta. Vakuutuksen tueksi on toimitettava jäljennökset asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisista testausselesteistä.

2 f Säänkestävyys

Huomautus: Tätä vaatimusta sovelletaan ulkokäyttöön tarkoitettuihin erikoispinnoitteisiin. Jos tuoteperheessä on erilaisia värisävyjä, on testattava ainoastaan vaalea tai valkoinen perusmaali tai sävytettävä(t) perusmaali(t).

Kaikki ulkokäyttöön tarkoitetut erikoispinnoitteet on altistettava keinotekoisille sään vaikutuksille sääkaapissa, joka on varustettu UV-loistelampuilla ja kondensaatiolla tai sadetuksella asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti. Ne on altistettava testiolosuhteille 1 000 tunnin ajan siten, että sykliset olosuhteet ovat seuraavat: UVA 4 h/60 °C + kosteus 4 h/50 °C.

Vaihtoehtoisesti ulkokäyttöön tarkoitettuja puupintojen erikoispinnoitteita voidaan testata 1 000 tunnin ajan QUV-sääkaapissa, jossa ne altistuvat sään vaikutuksille UV(A)-säteilytys- ja sadetussyklissä asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti.

Säänkestävyystestin jälkeen altistettujen kalvojen on täytettävä taulukossa 3 esitetyt vaatimukset.

Taulukko 3. Erikoispinnoitteiden ja niihin liittyvien tuotteiden yleiset säänkestävyysvaatimukset asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti

Ominaisuus	Vaatus (säänkestävyystestin jälkeen)	Soveltamisalaan kuuluvat/kuulumattomat tuotteet
Värimuutos	Värimuutos, $\Delta E \leq 4$	Ei sovelleta erikoispinnoitejärjestelmien pohja- eikä välimaaleihin eikä läpinäkyviin tai läpikuultaviin erikoispinnoitejärjestelmiin
Kiillon väheneminen	≤ 30 % väheneminen alkuperäiseen kiiltoarvoon verrattuna	Ei sovelleta erikoispinnoitteisiin, joiden alkuperäinen kiiltoarvo on alle 60 prosenttia 60 asteen heijastuskulmassa
Liituuntuminen	≤ 2	Sovelletaan vain ulkokäyttöön tarkoitettuihin mineraali-, puu- ja metallialustojen viimeistelykerroksiin tai koko erikoispinnoitejärjestelmään.
Hilseily	Hilseilyn määrä: ≤ 2 Hiutaleiden koko: ≤ 2	
Halkeilu	Halkeilun määrä: ≤ 2 Halkeamien koko: ≤ 3	
Rakkuloituminen	Rakkuloiden määrä: ≤ 3 Rakkuloiden koko: ≤ 3	

Arviointi ja todentaminen:

Hakijan on annettava kunkin EU-ympäristömerkkihakemuksen kattaman tuotteen osalta vakuutus kyseisen vaatimuksen noudattamisesta tai perustelut sille, etteivät vaatimukset ole sovellettavissa. Kaikkien ympäristömerkkihakemukseen sisältyvien ulkokäyttöön

tarkoitettujen erikoispinnoitteiden osalta hakijan on toimitettava jäljennökset testausselesteista, joissa esitetään yksityiskohtaisesti käytetty (asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukainen) säänkestävyyden testausmenetelmä sekä tulokset ominaisuuksien muutoksista säänkestävyydestin jälkeen.

2 g Korroosionkestävyys

Huomautus: tätä myöntämisperustetta sovelletaan ainoastaan korroosiota ehkäiseviin erikoispinnoitteisiin ja niihin liittyviin tuotteisiin.

Korroosiota ehkäisevät pohjamaalit tai pinnoitusjärjestelmät on altistettava simuloituille korroosiorasituksille sellaisilla metallialustoilla ja käyttöympäristöissä (esimerkiksi C2, C3, C4 tai C5 asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti), joita varten niiden käyttöä suositellaan. Testeissä käytettävien korroosiorasitusten on vastattava kussakin luokassa ”korkeaa” tasoa seuraavasti:

Taulukko 4. Asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisia korroosionkestävyydestejä koskevat vaatimukset korroosiota ehkäiseville pohjamaaleille ja erikoispinnoitejärjestelmille

Rasitusluokka	Testausmenetelmä 1		Testausmenetelmä 2
	Veden kondensoituminen, tuntia	Neutraali suolasumu, tuntia	Liite B (syklinen vanhennustesti, tuntia)
C2 (korkea)	120	–	–
C3 (korkea)	240	480	–
C4 (korkea)	480	720	–
C5 (korkea)	720	1440	1680

Altistuksen jälkeen pinnoitetut pinnat on tarkastettava ja niiden on todetusti täytettävä seuraavat vaatimukset:

- Rakkuloiden kokoa koskeva arvosana on 3 tai parempi (eli 0, 1 tai 2) asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti.
- Rakkuloiden määrää koskeva arvosana on 3 tai parempi (eli 0, 1 tai 2) asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti.
- Ruostumisaste on Ri2 tai parempi (eli Ri0 tai Ri1) asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti.

Arviointi ja todentaminen:

Hakijan on annettava kunkin EU-ympäristömerkkihakemuksen kattaman tuotteen osalta vakuutus kyseisen vaatimuksen noudattamisesta tai perustelut sille, etteivät vaatimukset ole sovellettavissa. Vakuutuksen tueksi on toimitettava jäljennökset asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisista testausselesteista.

2 h Ekotoksisuus

Huomautus: tämä myöntämisperuste koskee vain korroosiota ehkäiseviä ja vedeneristykseen tarkoitettuja erikoispinnoitejärjestelmiä, joita markkinoidaan ulkokäyttöön. Jos kyseessä on tuoteperhe, vain ympäristömerkin kannalta epäedullisin tuote on testattava. Ympäristömerkin kannalta epäedullisin tuote on valittava H400- ja H410/H411/H412-luokiteltujen ainesosien arvioidun kokonaismäärän perusteella.

Ekotoksisuus on mitattava päällystämällä kaksi lasilevyä koko pinnoitusjärjestelmällä, johon kuuluvat mahdolliset pohjamaalit, välimaalit ja viimeistelykerros, ja saattamalla nämä kosketuksiin veden kanssa, mistä tuloksena syntyvän eluaatin ekotoksisuus testataan. Testausmenetelmä:

- Valmistellaan kaksi lasilevyä, joiden pinta on karhennettu, ja levitetään pinnoite levyille valmistajan ohjeiden mukaisesti. Kummankin levyn pinnoitetun alan on oltava 250–500 cm². On varmistettava, että pohjamaalikerros ei ulotu viimeistelykerroksen ulkopuolelle.
- Samanaikaisesti valmistellaan nollakoe, jossa karhennettuja lasilevyjä ei pinnoiteta, mutta ne käsitellään ja testataan täsmälleen samalla tavalla kuin pinnoitetut levyt.
- Annetaan pinnoitteen kuivua ja olla esivalmistelussa 72 tuntia 19–25 °C:n lämpötilassa ja 40–60 %:n suhteellisessa kosteudessa.
- Lasilevyille levitettyjä pinnoitteita (ja nollakokeen kontrollinäytteitä) eluoidaan asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti 24 tunnin ajan (jos pohjamaali tai pinnoite irtoaa pinnasta liukoisuustestin aikana, valmistajan ja testauslaitoksen olisi sovittava toisesta ympäristön kannalta turvallisesta pinnasta karhennettujen lasilevyjen sijasta).
- Vesimäärän ja testinäytteiden pinnoitetun pinta-alan suhteen on oltava 25–30 l/m². On käytettävä sopivaa astiaa siten, että vedenpinta on aina vähintään 20 mm testinäytteen yläpinnan yläpuolella.
- Mitataan pH, johtavuus ja (valinnaisesti) liuennut orgaaninen hiili ennen ekotoksisuustestien aloittamista; ekotoksisuustestit ja niiden hyväksymisvaatimukset on määritelty seuraavassa taulukossa 5.

Taulukko 5. Ekotoksisuuden testaus ja vaatimukset

Testattavat lajit	Tutkittava ominaisuus	Vaatus
Valobakteerit (<i>Vibrio fischeri</i>)	Valo	$G_L \leq 8$
Levät (<i>Raphidocelis subcapitata</i> / <i>Desmodesmus subspicatus</i>)	Kasvu	$G_A \leq 4$
Umu-testi	Genotoksisuus	$G_{EU} \leq 1,5$

Arviointi ja todentaminen:

Hakijan on annettava kunkin EU-ympäristömerkkihakemuksen kattaman tuotteen osalta vakuutus kyseisen vaatimuksen noudattamisesta tai perustelut sille, etteivät vaatimukset ole sovellettavissa. Vakuutuksen tueksi on toimitettava jäljennökset asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisista testausselosteista.

Myöntämisperuste 3 Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) ja puolihaihtuvien orgaanisten yhdisteiden (SVOC) pitoisuudet

Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) ja puolihaihtuvien orgaanisten yhdisteiden (SVOC) pitoisuudet eivät saa ylittää taulukossa 6 vahvistettuja raja-arvoja.

VOC- ja SVOC- pitoisuudet määritetään käyttövalmiista tuotteesta, johon on sisällyttävä kaikki ennen käyttöä lisättäväksi suositellut lisäaineet, kuten väriaineet ja/tai ohenteet.

Taulukko 6. VOC- ja SVOC-pitoisuuksien raja-arvot

VOC- ja SVOC-pitoisuuksien raja-arvot		
Tuotekuvaus (alaluokat direktiivin 2004/42/EY mukaisesti)	VOC-yhdisteiden raja-arvot (g/l käyttövalmista tuotetta)	SVOC-yhdisteiden raja-arvot (g/l käyttövalmista tuotetta)
i. Päätöksen 2 artiklan 1 kohdassa mainitut yksikomponenttiset erikoispinnoitteet, mukaan lukien vedeneristyspinnoitteet, mutta ei korroosiota ehkäiseviä pinnoitteita	65	45 ⁽¹⁾ / 55 ⁽²⁾
j. Päätöksen 2 artiklan 1 kohdassa mainitut monikomponenttiset reaktiiviset erikoispinnoitteet, mukaan lukien vedeneristyspinnoitteet, mutta ei korroosiota ehkäiseviä pinnoitteita	65	45
(i tai j alaluokkaan kuuluvat) Korroosiota ehkäisevät pinnoitteet ja pohjamaalit	65	50
(1) SVOC-raja-arvoa sovelletaan sisäkäyttöön tarkoitettuihin valkoisiin maaleihin ja lakkoihin (2) SVOC-raja-arvoa sovelletaan sisäkäyttöön tarkoitettuihin sävytettyihin maaleihin / ulkokäyttöön tarkoitettuihin maaleihin ja lakkoihin (3) 'Haihtuvalla orgaanisilla yhdisteillä' (VOC-yhdisteillä) tarkoitetaan orgaanisia yhdisteitä, joiden alkukiehumispiste on enintään 250 °C normaali-ilmanpaineessa 101,3 kPa mitattuna (4) 'Puolihaihtuvilla orgaanisilla yhdisteillä' (SVOC-yhdisteillä) tarkoitetaan orgaanisia yhdisteitä, joiden kiehumispiste on yli 250 °C ja alle 370 °C normaali-ilmanpaineessa 101,3 kPa mitattuna		

VOC-pitoisuus on määritettävä joko aineosiin ja raaka-aineisiin perustuvilla laskelmilla tai käyttämällä asiaankuuluviissa eurooppalaisissa tai kansainvälisissä standardeissa esitettyjä menetelmiä. SVOC-pitoisuus on määritettävä käyttämällä asiaankuuluviissa eurooppalaisissa tai kansainvälisissä standardeissa esitettyjä menetelmiä. Jos kyseessä ovat sekä sisä- että

ulkokäyttöön soveltuvat tuotteet, niihin on sovellettava sisämaaleja ja -lakkoja koskevia tiukimpia SVOC-raja-arvoja.

Arviointi ja todentaminen:

Hakijan on annettava vakuutus vaatimuksen noudattamisesta ja esitettävä sen tueksi VOC- ja SVOC-yhdisteiden pitoisuuksia koskevat laskelmat, jotka perustuvat käyttövalmiissa tuotteessa käytettäviin ainesosiin ja raaka-aineisiin. Vaihtoehtoisesti käyttövalmiin tuotteen VOC- ja SVOC-yhdisteiden pitoisuudet on ilmoitettava toimittamalla edustava testausseleste tai -selesteet, jotka perustuvat asiaankuuluvissa eurooppalaisissa tai kansainvälisissä standardeissa esitettyihin menetelmiin, ja tulosten on osoitettava asiaankuuluvien raja-arvojen noudattaminen.

Myöntämisperuste 4 Vaarallisten aineiden ja seosten rajoittaminen

Huomautus: näitä alakriteerejä sovelletaan tuotteen lopulliseen koostumukseen ja kaikkiin sen sisältämiin toimitettuihin ainesosiin.

4.1. Erityistä huolta aiheuttaviin aineisiin sovellettavat rajoitukset

Lopputuote ja sen sisältämät toimitetut aineosat eivät saa sisältää aineita, jotka täyttävät asetuksen (EY) N:o 1907/2006 57 artiklassa tarkoitetut kriteerit ja jotka on tunnistettu kyseisen asetuksen 59 artiklassa kuvatun menettelyn mukaisesti ja sisällytetty ehdokasluetteloon erityistä huolta aiheuttavista aineista lupamenettelyä varten.

Arviointi ja todentaminen:

Hakijan on toimitettava allekirjoitettu vakuutus siitä, että lopputuote ja sen toimitetut aineosat eivät sisällä erityistä huolta aiheuttavia aineita niihin sisältyvinä aineina. Hakijan vakuutuksen tueksi on toimitettava käyttöturvallisuustiedotteet kaikista toimitetuista aineosista, joita käytetään lopputuotteen valmistuksessa, sekä vakuutukset kemikaalien toimittajilta.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan mukaisesti erityistä huolta aiheuttaviksi aineiksi tunnistettujen ja ehdokasluetteloon sisältyvien aineiden luettelo on saatavilla osoitteessa

<https://www.echa.europa.eu/candidate-list-table>.

Luetteloon on viitattava EU-ympäristömerkin hakupäivänä.

Jos ainesosiin sisältyy pieniäkin määriä erityistä huolta aiheuttaviksi aineiksi tunnistettuja tunnettuja epäpuhtauksia, kyseisten epäpuhtauksien määrä lopputuotteen koostumuksessa on arvioitava käyttäen epäpuhtauden pitoisuutta ja retentiotekijää, jonka oletetaan olevan 100 prosenttia. Epäpuhtauksia, jotka ovat erityistä huolta aiheuttavia aineita, ei saa esiintyä yli 0,0100 painoprosenttia maali- tai lakkatuotteessa eikä yli 0,100 painoprosenttia missään yksittäisessä ainesosassa. Kaikki poikkeukset 100 prosentin retentiotekijästä erityistä huolta aiheuttavan epäpuhtauden osalta (esimerkiksi liuotteen höyrystymisen vuoksi) tai kemiallisen muuntumisen tapauksessa on perusteltava asianmukaisesti.

4.2. Yleiset rajoitukset, jotka perustuvat asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määriteltyjen vaaraluokkien mukaisiin luokituksiin

a) Lopputuotteen koostumus

Lopputuotteen koostumus ei saa olla luokiteltu syöpää aiheuttavaksi, perimää vaurioittavaksi, lisääntymiselle vaaralliseksi, välittömästi myrkylliseksi, aspiraatiovaaraksi, elinkohtaisesti myrkylliseksi, hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi aineeksi, vesiympäristölle vaaralliseksi, otsonikerrokselle vaaralliseksi, hormonaaliseksi haitta-aineeksi, hitaasti hajoavaksi, biokertyväksi ja myrkylliseksi (PBT) tai hitaasti hajoavaksi, kulkeutuvaksi ja myrkylliseksi (PMT) asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti ja erityisesti taulukossa 7 esitettyjen vaaralausekekoodien mukaisesti. Ainoa tästä säännöstä sallittava poikkeus on luokitus H412 ja H413 ja ainoastaan, jos tämä johtuu ulkomaalien tai -lakkojen kuivan kalvon säilytysaineen pitoisuuksista.

b) Sisältyvät aineet

Ellei taulukossa 8 ole esitetty poikkeusta, lopputuotteen koostumuksessa ei saa esiintyä sisältyviä aineita, joiden pitoisuus on vähintään 0,010 painoprosenttia lopputuotteesta ja jotka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti johonkin taulukossa 7 mainituista vaaraluokista ja -kategorioista ja joille on annettu niihin liittyvä vaaralausekekoodi.

Taulukko 7. Rajoitetut vaaraluokat ja -kategoriat, -koodit ja niihin liittyvät vaaralausekkeet

Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset aineet (CMR)	
Kategoriat 1A ja 1B	Kategoria 2
H340: Saattaa aiheuttaa perimävaurioita	H341: Epäillään aiheuttavan perimävaurioita
H350: Saattaa aiheuttaa syöpää	H351: Epäillään aiheuttavan syöpää
H350i: Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä	
H360: Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä	H361: Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä
H360F: Saattaa heikentää hedelmällisyyttä	H361f: Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä
H360D: Saattaa vaurioittaa sikiötä	H361d: Epäillään vaurioittavan sikiötä
H360FD: Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä	H361fd: Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä
H360Fd: Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä	H362: Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille
H360Df: Saattaa vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.	
Välitön myrkyllisyys	
Kategoriat 1 ja 2	Kategoria 3
H300: Tappavaa nieltynä	H301: Myrkyllistä nieltynä

H310: Tappavaa joutuessaan iholle	H311: Myrkyllistä joutuessaan iholle
H330: Tappavaa hengitettynä	H331: Myrkyllistä hengitettynä
	EUH070: Myrkyllistä joutuessaan silmään.
Aspiraatiovaara	
Kategoria 1	
H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin	
Elinkohtainen myrkyllisyys	
Kategoria 1	Kategoria 2
H370: Vahingoittaa elimiä	H371: Saattaa vahingoittaa elimiä
H372: Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	H373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
Hengitysteiden ja ihon herkistyminen	
Kategoriat 1, 1A ja 1B	
H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion	
H334: Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia	
Vesiympäristölle vaarallinen	
Kategoriat 1 ja 2	Kategoriat 3 ja 4
H400: Erittäin myrkyllistä vesieliöille	H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
H410: Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia	H413: Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille
H411: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia	
Otsonikerrokselle vaarallinen	
H420: Vahingoittaa kansanterveyttä ja ympäristöä tuhoamalla otsonia yläilmakehässä	
Ihmisten terveyteen tai ympäristöön vaikuttavat hormonaaliset haitta-aineet	
Kategoria 1	Kategoria 2
EUH380: Saattaa aiheuttaa hormonitoiminnan häiriötä ihmisissä	EUH381: Epäillään aiheuttavan hormonitoiminnan häiriötä ihmisissä
EUH430: Saattaa aiheuttaa hormonitoiminnan häiriötä ympäristössä	EUH431: Epäillään aiheuttavan hormonitoiminnan häiriötä ympäristössä
Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen (PBT)	
PBT	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä (vPvB)
EUH440: Kertyy ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin	EUH441: Kertyy voimakkaasti ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin

Hitaasti hajoava, kulkeutuva ja myrkyllinen (PMT)	
PMT	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti kulkeutuva (vPvM)
EUH450: Voi aiheuttaa vesivarojen pitkäaikaista hajakuormitusta	EUH451: Voi aiheuttaa vesivarojen erittäin pitkäkestoista hajakuormitusta

Edellä mainittua vaatimusta ei sovelleta sellaisten aineiden käyttöön, joiden ominaisuudet muuttuvat kemiallisesti tuotantoprosessin aikana siten, että merkityksellinen vaara, jonka osalta aine on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti, ei enää ole voimassa.

Tätä myöntämisperustetta ei sovelleta sisältyviin aineisiin, jotka ovat asetuksen (EY) N:o 1907/2006 2 artiklan 7 kohdan a ja b alakohdan soveltamisalaan kuuluvia mainitun asetuksen liitteessä IV ja V lueteltuja aineita, jotka on vapautettu rekisteröintiä, jatkokäyttäjää ja arviointivaatimuksia koskevien säännösten soveltamisesta.

Taulukko 8. Poikkeukset sellaisiin sisältyviin aineisiin sovellettaviin rajoituksiin, jotka luokitellaan yhteen tai useampaan taulukossa 7 lueteltuun rajoitettuun vaaraluokkaan ja joiden pitoisuus lopputuotteessa on vähintään 0,010 painoprosenttia.

Aineen tyyppi, aineen nimi ja CAS-numero	Vaarakoodit, joita poikkeukset koskevat	Poikkeuksen edellytykset
Säilytysaineet ja säilytysaineiden stabilointiaineet		

Säilytysaineita koskeva huomautus: toimittajien on ilmoitettava kaikki ainesosiin lisätyt säilytysaineet, ja maalin tai lakan tuottajan on ilmoitettava kaikki suoraan lopputuotteeseen lisätyt säilytysaineet. Ainesosissa ja lopputuotteessa sallitaan ainoastaan sellaiset säilytysaineet, jotka ovat asetuksen (EU) N:o 528/2012 mukaisia. Unionista peräisin olevien lopputuotteiden osalta muistutetaan, että ei riitä, että säilytysaineen sisältämät tehoaineet on hyväksytty asetuksen (EU) N:o 528/2012 nojalla valmisteryhmälle 6 (PT6) (suljetuissa astioissa käytettävät säilytysaineet) tai valmisteryhmälle 7 (PT7) (kuivan kalvon säilytysaineet), vaan säilytysainetuotteella on oltava lupa asetuksen (EU) N:o 528/2012 nojalla valmisteryhmän 6 tai 7 osalta tai se on asetettava saataville markkinoilla kyseisen asetuksen 89 artiklan 2 kohdassa säädettyjen siirtymätoimenpiteiden mukaisesti. PT6- ja PT7-säilytysaineiden yhteenlaskettuja enimmäismääriä sovelletaan seuraaviin tuoteluokkiin:

- Sisäkäyttöön tarkoitetut tuotteet: enintään 0,080 painoprosenttia PT6:ta lopputuotteessa.
- Sävytysjärjestelmissä käytettävät sävytysaineet: enintään 0,20 painoprosenttia PT6:ta lopputuotteessa.

– Erittäin kosteisiin sisätiloihin markkinoidut tuotteet: enintään 0,080 painoprosenttia PT6:ta ja enintään 0,10 painoprosenttia PT7:ää lopputuotteessa.

– Ulkokäyttöön tarkoitetut tuotteet: enintään 0,080 painoprosenttia PT6:ta ja enintään 0,50 painoprosenttia PT7:ää lopputuotteessa.

Sävytysaineita lukuun ottamatta kaikkia säilytysaineiden pitoisuuksia/rajoja/tasoja koskevia viittauksia osiossa ”Säilytysaineet ja säilytysaineiden stabilointiaineet” on pidettävä viittauksina lopputuotteeseen sisältyviin säilytysaineiden tehoaineisiin.

Jäljempänä olevassa poikkeustaulukossa ei mainita säilytysaineita, joita ei voi esiintyä lopputuotteen koostumuksessa yli 0,010 prosentin pitoisuuksina, koska kyseisten aineiden erityinen pitoisuusraja, jonka perusteella ne luokiteltaisiin rajoitetuiksi CLP-vaaraluokituksen perusteella, on alle 0,010 prosenttia, joten niitä ei joka tapauksessa voida käyttää yli 0,010 prosentin pitoisuuksina, eikä poikkeusta näin ollen tarvita. Tämä ei tarkoita, ettei niitä voitaisi käyttää EU-ympäristömerkin saaneisiin tuotteisiin sisältyvinä aineina millään tasolla. Jos tällaisia säilytysaineita ei nimenomaisesti suljeta pois alakriteerissä 4.3, niitä voidaan käyttää, kunhan niiden pitoisuudet alittavat kaikki erityiset pitoisuusrajat, jotka aiheuttaisivat lopputuotteen koostumuksen määrittelyn rajoitetuksi CLP-luokituksen perusteella.

Suljetuissa astioissa käytettävät säilytysaineet (PT6) sävytysaineissa tai lopputuotteessa:	H301, H311, H317, H330, H331, H372, H373, H400, H410, H411, H412, H413	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Kaikkien valmisteryhmään 6 kuuluvien suljetuissa astioissa käytettävien säilytysaineiden (niiden, joiden käyttö on sallittu poikkeuksella yli 0,010 prosentin pitoisuuksina, sekä niiden, joihin ei sovelleta poikkeusta mutta joita käytetään alle 0,010 prosentin pitoisuuksina) yhteismäärä ei saa ylittää edellä olevassa huomautuksessa määriteltyjä raja-arvoja. Jos käytetään formaldehydiä vapauttavia säilytysaineita, lopputuotteen vapaan formaldehydin pitoisuuden on noudatettava alakriteerissä 4.3(1) asetettuja raja-arvoja. Erityisiä pitoisuusrajoja (painoprosentteina lopputuotteesta) sovelletaan seuraaviin poikkeuksen saaneisiin aineisiin: – Bronopoli (CAS-nro 52-51-7): enintään 0,030 %
---	--	--

		– DBNPA (CAS-nro 10222-01-2): enintään 0,030 % – Natriumpyritioni (CAS-nro 3811-73-2): enintään 0,030 % – BIT (CAS-nro 2634-33-5): enintään 0,036 % – Isotiatsolinonit ja isotiatsolinonia vapauttavat aineet yhteensä (aineet, joiden käyttö on sallittu poikkeuksella yli 0,010 prosentin pitoisuutena, sekä aineet, joihin ei sovelleta poikkeusta mutta joita käytetään alle 0,010 prosentin pitoisuuksina): enintään 0,040 % lopputuotteissa – Diamiini (CAS-nro 2372-82-9): enintään 0,050 %
Kuivan kalvon säilytysaineet (PT7):	H311, H317, H330, H331, H372, H373 H400, H410, H411, H412 ja H413	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Koskee vain ulkokäyttöön tarkoitettuja tuotteita ja erittäin kosteissa sisätiloissa käytettäviä tuotteita. Kaikkien valmisteryhmään 7 kuuluvien kuivan kalvon säilytysaineiden (niiden, joiden käyttö on sallittu poikkeuksella yli 0,010 prosentin pitoisuuksina, sekä niiden, joihin ei sovelleta poikkeusta mutta joita käytetään alle 0,010 prosentin pitoisuuksina) yhteismäärä ei saa ylittää edellä olevassa huomautuksessa määriteltyjä raja-arvoja. Kun on kyse hitaasti vapautuvista kapseloiduista kuivan kalvon säilytysaineista, lopputuotteen tai interpoloitujen koostumusten luokituksen olisi perustuttava vaarallisten aineosien absoluuttiseen pitoisuuteen (eli ilman kapselointia). Lopputuote tai interpoloitu koostumus ei saa olla luokiteltu mihinkään taulukossa 7 lueteltuun vaaraluokkaan.

		Kaikkia luokkiin H400 tai H410 luokiteltuja kuivan kalvon säilytysaineita koskevat seuraavat vaatimukset: ne eivät saa olla biokertyviä, ja tämä on osoitettava siten, että niiden oktanoli-vesi-jakautumiskerroin (Log Kow) on enintään 3,2 tai niiden biokertyvyyskerroin (BCF) on enintään 100.
Säilytysaineiden stabilointiaineet: Sinkkioksidin (CAS-nro 1314-13-2)	H400, H410	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Käyttö sallittu säilytysaineiden stabilointiaineena enintään 0,040 painoprosentin pitoisuuksina lopputuotteesta, kun sitä käytetään sellaisten suljetuissa astioissa käytettävien säilytysaineiden tai kuivan kalvon säilytysaineiden yhdistelmien stabilointiin, jotka edellyttävät 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-onia (BIT).

Kuivausaineet ja nahoittumisenestoaineet

Nahoittumisenestoaineet	H317, H412, H413	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Nahoittumisenestoaineiden kokonaismäärä saa lopputuotteessa olla enintään 0,40 painoprosenttia.
Kuivausaineet	H301, H317, H373, H400†, H410†, H412, H413	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Kuivausaineiden kokonaismäärä saa lopputuotteessa olla enintään 0,10 painoprosenttia. † Luokkia H400 ja H410 koskeva poikkeus koskee ainoastaan kobolttipohjaisia kuivausaineita, ja näitä yhdisteitä voidaan sisällyttää lopputuotteen koostumukseen enintään 0,050 painoprosenttia.

Pigmentit ja pigmenttien lisäaineet

Trimetylolipropaani (CAS-nro 77-99-6)	H361fd	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Ainoastaan kun sitä käytetään lisäaineena toimitetuissa pigmenteissa ja enintään 0,50 painoprosentin pitoisuuksina toimitetussa pigmentissä.
Sideaineet ja polymeeridisersiöt		
Sideaineet ja silloitteet: Adiipiinihappodihydratsidi (CAS-nro 1071-93-8)	H317, H411	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Sallittu enintään 1,0 painoprosentin pitoisuuksina sideaineena tai polymeeridisersiona toimivassa ainesosassa ja kun sitä käytetään tartunta-aineena tai silloitteena.
Reagoimattomat monomeerit (sideaineissa)	H301, H304, H311, H317, H331, H334, H372, H400, H410, H411, H412	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Tämän poikkeuksen osalta reagoimattomien monomeerien kokonaispitoisuus lopputuotteen koostumuksessa saa olla enintään 0,050 painoprosenttia.
Muut, sekalaiset		
Metanoli (CAS-nro 67-56-1)	H301, H311, H331, H370	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Sallittu tuotteen koostumuksessa ainoastaan muiden aineiden reaktiotuotteiden jääminä. Sallittu jäännöspitoisuus kasvaa sideainepitoisuuden funktiona seuraavasti: – Sideainepitoisuus 10–20 %: sallittu lopputuotteen jäännösmetanolipitoisuus on 0,020 painoprosenttia. – Sideainepitoisuus 20–40 %: sallittu lopputuotteen jäännösmetanolipitoisuus on 0,030 painoprosenttia.

		– Sideainepitoisuus > 40 %: sallittu lopputuotteen jäännösmetanolipitoisuus on 0,050 painoprosenttia.
Mineraaliraaka-aineet, mukaan lukien täyteaineet, valumisenestoaineet ja himmennysaineet	H372, H373	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Koskee vain mineraaliraaka-aineita ja leukofylliittimineraaleja, jotka sisältävät luonnostaan kiteistä piidioksidia. Sallittu lopputuotteen koostumuksessa enintään 1,0 painoprosentin pitoisuuksina H372-materiaalien osalta tai enintään 10 painoprosentin pitoisuuksina H373-materiaalien osalta. Jos materiaali toimitetaan kuivana jauheena, hakijan on osoitettava, että sillä on käytössä järjestelmät, joilla minimoidaan työntekijöiden altistuminen kuivalle jauheelle työpaikalla (esim. suljetut annostelujärjestelmät, tuuletetut annostelu- ja sekoitusalueet sekä henkilönsuojaimet).
Neutraloivat aineet	H301, H311, H331, H400, H410, H411, H412, H413	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Sallittu enintään 1,0 painoprosentin pitoisuuksina lakkavalmisteissa ja enintään 0,50 painoprosentin pitoisuuksina kaikissa muissa tuotteissa.
Optiset kirkasteet	H413	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Sallittu lopputuotteen koostumuksessa enintään 0,10 painoprosentin pitoisuuksina.
Silikonihartsit	H412, H413	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Sallittu lopputuotteen koostumuksessa enintään 2,0 painoprosentin pitoisuuksina.

Liutotteet	H304	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Sallittu lopputuotteen koostumuksessa enintään 2,0 painoprosentin pitoisuuksina.
Pinta-aktiiviset aineet	H411, H412, H413	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Sallittu enintään 1,0 painoprosentin pitoisuuksina läpinäkyvissä, läpikuultavissa, valkoisissa tai vaaleissa valmisteissa tai enintään 3,0 painoprosentin pitoisuuksina kaikissa muissa väreissä.
UV-stabilointiaineet	H317, H411, H412, H413	*Ks. taulukon alla esitetty horisontaalisen poikkeuksen edellytys Sovelletaan ainoastaan ulkokäyttöön tarkoitettuihin tuotteisiin, sallittu lopputuotteen koostumuksessa enintään 0,60 painoprosentin pitoisuuksina.

*Horisontaalisen poikkeuksen edellytys: mikään edellä mainituista poikkeuksista ei ole sallittu erikseen eikä yhdessä, jos ne johtavat siihen, että lopputuote luokitellaan johonkin taulukossa 7 määritellyistä vaaraluokista, lukuun ottamatta luokkia H412 ja H413 ulkokäyttöön tarkoitettujen tuotteiden osalta, kun syynä ovat kuivan kalvon säilytysaineet.

Arviointi ja todentaminen:

Hakijan on toimitettava allekirjoitettu vakuutus alakriteerin 4.2 ja mahdollisten asiaankuuluvien poikkeusehtojen noudattamisesta ja liitettävä siihen tueksi toimittajien vakuutukset ja muut asiaankuuluvat asiakirjatodisteet.

Hakijan on esitettävä luettelo kaikista sisältyvistä aineista, joihin liittyy yksi tai useampi rajoitetuista CLP-asetuksen mukaisista vaaroista ja joiden pitoisuuden lopputuotteen koostumuksessa lasketaan olevan yli 0,010 painoprosenttia, ja ilmoitettava kyseisten aineiden CAS-numerot, CLP-luokituksen status (eli harmonisoitu, yhteenliittymän tekemä tai vain yksittäisten yritysten tekemä luokitus) ja tehtävä (esimerkiksi suljetuissa astioissa käytettävä säilytysaine, kuivausaine, pigmentti, neutraloiva aine, pinta-aktiivinen aine, UV-stabilointiaine jne.). Sisältyvien aineiden pitoisuudet lopputuotteessa on laskettava seuraavien tekijöiden perusteella:

– luettelo kaikista ainesosista, kemikaaleista tai raaka-aineista, joita käytetään lopputuotteen valmistuksessa;

- ainesosien, kemikaalien tai raaka-aineiden seulonta sellaisten sisältyvien aineiden ja tunnettujen epäpuhtauksien osalta, joihin liittyy jokin EU-ympäristömerkin puitteissa rajoitetuista CLP-asetuksen mukaisista vaaroista;
- kaikkien sellaisten seulottujen sisältyvien aineiden ja tunnettujen epäpuhtauksien, joihin liittyy EU-ympäristömerkin puitteissa rajoitettu CLP-asetuksen mukainen vaara, pitoisuudet käytetyissä ainesosissa, kemikaaleissa tai raaka-aineissa siinä muodossa, jossa ne on toimitettu;
- kunkin ainesosan, kemikaalin tai raaka-aineen paino laskettuna yhteen niin, että tuloksena on lopputuotteen tunnettu paino.

Tunnettuja epäpuhtauksia on kohdeltava sisältyvinä aineina vain, jos seulonnassa käy ilmi, että niiden pitoisuus lopputuotteessa on yli 0,010 painoprosenttia tai niiden pitoisuus jossakin ainesosassa on yli 0,100 painoprosenttia. Tunnettuja epäpuhtauksia, joiden pitoisuus jää näiden kynnysarvojen alle, ei oteta huomioon laskelmissa.

Kaikkien seulottujen sisältyvien aineiden oletetaan sisältyvän 100-prosenttisesti lopputuotteeseen. Kaikki poikkeukset 100 prosentin retentiotekijästä käsittelyn aikana (esimerkiksi liuotteen höyrystymisen vuoksi) tai seulotun sisältyvän aineen kemiallisen muuntumisen vuoksi on perusteltava. Aineita, joiden tiedetään vapautuvan sisältyvistä aineista tai joiksi sisältyvien aineiden tiedetään hajoavan, pidetään sisältyvinä aineina eikä epäpuhtauksina.

Jos seulotun sisältyvän aineen pitoisuus lopputuotteen koostumuksessa on yli 0,010 painoprosenttia, mutta se on vapautettu alakriteerin 4.2 soveltamisesta (ks. asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteet IV ja V), hakijan asiaa koskeva vakuutus riittää kyseisten aineiden osalta.

Koska saman EU-ympäristömerkkilisenssin piiriin voi kuulua useita tuotteita tai mahdollisia tuotteita (kuten säilytysjärjestelmällä tuotettavat sävyt), joissa käytetään samoja ainesosia, kemikaaleja tai raaka-aineita, kunkin seulotun sisältyvän aineen osalta voidaan hyväksyä saman lisenssin piiriin kuuluvan yhteisen tuoteperheen epäedullisinta tuotetta koskeva laskelma.

Tavarantoimittajilta pyydetävät mahdollisesti kaupallisesti arkaluonteisia tietoja sisältävät todisteet voidaan toimittaa myös suoraan toimivaltaisille elimille niin, että tiettyjä yksityiskohtia ei tarvitse välttämättä paljastaa hakijalle.

4.3. Sisältyviin aineisiin sovellettavat tiettyjä vaarallisia aineita koskevat rajoitukset.

Ellei alakriteerissä 4.2 ole esitetty poikkeusta, seuraavia aineita ei saa esiintyä lopputuotteen koostumukseen sisältyvinä aineina eikä lopputuotteen valmistuksessa käytettäviin ainesosiin sisältyvinä aineina:

- a) Syöpää aiheuttaviksi, perimää vaurioittaviksi tai lisääntymiselle vaarallisiksi luokitellut säilytysaineet tai kuivausaineet.
- b) Aineet, jotka luokitellaan CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti kategoriaan 1 tai kategoriaan 2 kuuluviksi ihmisten terveyteen tai ympäristöön vaikuttaviksi hormonaalisiksi haitta-aineiksi, aineet, jotka on sisällytetty REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuun mahdollisesti lupamenettelyn piiriin sisällytettävien aineiden luetteloon, koska niillä on ihmisten terveyteen tai ympäristöön vaikuttavia hormonitoimintaa

häiritseviä ominaisuuksia, sekä aineet, joilla on asetuksen (EU) N:o 528/2012 tai asetuksen (EY) N:o 1107/2009 mukaisesti todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, lukuun ottamatta DBNPA:ta (CAS-nro 10222-01-2), kun sitä käytetään suljetuissa astioissa käytettävänä säilytysaineena.

c) Aineet, jotka luokitellaan CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti hitaasti hajoaviksi, biokertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin hitaasti hajoaviksi ja erittäin voimakkaasti biokertyviksi (vPvB) ympäristön ja elävien eliöiden, myös ihmisten kannalta, aineet, jotka on sisällytetty REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuun mahdollisesti lupamenettelyn piiriin sisällytettävien aineiden luetteloon, koska niillä on PBT- tai vPvB-ominaisuuksia ympäristön ja elävien eliöiden, myös ihmisten kannalta, sekä aineet, joilla on asetuksen (EU) N:o 528/2012 tai asetuksen (EY) N:o 1107/2009 mukaisesti todettu olevan PBT- tai vPvB-ominaisuuksia ympäristön ja elävien eliöiden, myös ihmisten kannalta.

d) Aineet, jotka luokitellaan CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti hitaasti hajoaviksi, kulkeutuviksi ja myrkyllisiksi (PMT) tai erittäin hitaasti hajoaviksi ja erittäin voimakkaasti kulkeutuviksi (vPvM), sekä aineet, jotka on sisällytetty REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuun mahdollisesti lupamenettelyn piiriin sisällytettävien aineiden luetteloon, koska niillä on PMT- tai vPvM-ominaisuuksia.

e) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XIV olevassa 43 kohdassa tai liitteessä XVII olevassa 46 kohdassa tarkoitetut alkyylifenolit, alkyylifenolietoksylaatit (APEO) ja niiden johdannaiset.

f) Tämän päätöksen 4 artiklan 42 kohdassa määritellyt perfluoratut ja polyfluoratut yhdisteet (PFAS).

g) Ftalaatit.

h) Orgaaniset tinayhdisteet.

i) Hajusteaineet, jotka on kielletty tai joiden käyttöä on rajoitettu kosmeettisissa valmisteissa ja jotka luetellaan asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä II tai III.

j) Bisfenolit, joista Euroopan kemikaalivirasto on todennut vuoden 2021 bisfenoleja koskevassa sääntelytarpeiden arviointiraportissaan, että niiden osalta tarvitaan enemmän sääntelyyn perustuvaa riskinhallintaa, koska ne ovat tunnettuja tai mahdollisia ihmisten terveyteen tai ympäristöön vaikuttavia hormonaalisia haitta-aineita tai ne voidaan todeta lisääntymiselle vaarallisiksi.

k) Käytettävät pigmentit eivät saa perustua kadmiumiin, lyijyyn, kromiin (VI), elohopeaan, arseeniin, seleeniin, antimoniin eivätkä kobolttiin. Seuraavien käytettäviin pigmentteihin sisältyvien epäpuhtauksien pitoisuus lopputuotteessa ei saa olla yli 0,010 painoprosenttia (metallia kohti): Kadmium, lyijy, kromi (VI), elohopea, arseeni, seleeni, antimoni ja koboltti. Ainoat poikkeukset pigmenttien käyttöön ja epäpuhtauksien 0,010 painoprosentin pitoisuusrajaan ovat seuraavat:

- Koboltti: pigmenttien kobolttialumiinisinispinelli (CAS-nro 1345-16-0) ja kobolttikromiitti sinivihreä spinelli (CAS-nro 68187-11-1) käyttö.
- Antimoni: antimoninikkeliin liukenemattomassa titaanidioksidihilassa perustuvien pigmenttien käyttö.

l) Vapaata formaldehydiä ei saa tarkoituksellisesti lisätä lopputuotteeseen. Lopputuote on testattava vapaan formaldehydin pitoisuuden määrittämiseksi. Testattavaksi valitaan kustakin

tuoteperheestä ympäristömerkin kannalta epäedullisimmat näytteet sillä perusteella, minkä tuotteen teoreettisen formaldehydipitoisuuden ennustetaan olevan suurin. Seuraavat vapaan formaldehydin kokonaismäärän rajat sallitaan seuraavin edellytyksin:

- Enintään 0,0010 painoprosenttia sallitaan, kun bronopolia tai formaldehydiä vapauttavia säilytysaineita tarvitaan suljetuissa astioissa käytettävänä säilytysaineina tietyntyyppisen maalin tai lakan suojelemiseksi
- Enintään 0,010 painoprosenttia sallitaan, kun polymeeridisersioidit (sideaineet) toimivat formaldehydijäämien vuoksi formaldehydiä vapauttavina aineina suljetuissa astioissa käytettävien säilytysaineiden sijaan.
- Enintään 0,010 painoprosenttia sallitaan, kun sama tuote täyttää molemmat edellä luetellut ehdot.

m) Synteettisiä polymeerimikrohiukkasia (SPM-hiukkaset, kutsutaan yleisesti mikromuoveiksi) sellaisina kuin ne on määritelty REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII olevassa 78 kohdassa, ei saa käyttää muuhun kuin kalvonmuodostukseen minkään tuotteen koostumuksessa, paitsi jos niiden käyttö ja tarkoitus ilmoitetaan erikseen ja esitetään perustelut sille, miksi niiden käyttö parantaa maali- tai lakkatuotteen yleistä ympäristötehokkuutta.

Arviointi ja todentaminen:

a–j) Hakijan on vakuutettava, että tässä alakriteerissä tarkoitettuja merkityksellisiä aineita eli CMR-säilytysaineita, CMR-kuivausaineita, hormonitoimintaa häiritseviä aineita (lukuun ottamatta DBNPA:ta), PBT- ja vPvB-aineita, PMT- ja vPvM-aineita, alkyylifenoleja ja APEO-yhdisteitä, PFAS-aineita, ftalaatteja, orgaanisia tinayhdisteitä, hajusteita ja bisfenoleja ei käytetä koostumukseen sisältyvinä aineina, ja vakuutuksen tueksi on annettava tavarantoimittajien vakuutukset siitä, että kyseisiä vaarallisia ainesosia ei käytetä sisältyvinä aineina niiden toimittamissa ainesosissa, joita käytetään EU-ympäristömerkkihakemuksen kattamien tuotteiden koostumuksessa.

k) Pigmenttien raskasmetallirajoitusten osalta hakijan tai pigmentin toimittajan on annettava vakuutus siitä, että pigmentti itsessään tai mitkään pigmenttituotteeseen mahdollisesti sisältyvät aineet eivät perustu lueteltuihin raskasmetalleihin. Hakijan tai pigmentin toimittajan on myös toimitettava testausseleste, jossa esitetään toimitetusta pigmentistä otettujen edustavien näytteiden epäpuhtaustasot raskasmetallien osalta. Tämän jälkeen hakijan laskettava lopputuotteeseen pigmenteistä kertyvä raskasmetallipitoisuus näiden tulosten sekä lopputuotteessa käytettyjen pigmenttien prosenttiosuuden perusteella. Kun on kyse poikkeuksen piiriin kuuluvista pigmenteistä, pigmentin toimittajan on ilmoitettava, mihin pigmenttiin tai pigmentteihin poikkeusta sovelletaan (eli kobolttialumiinisipinelli, kobolttikromiitti sinivihreä spinelli tai antimoninikkeli liukenemattomassa titaanidioksidihilassa).

l) Hakijan on ilmoitettava, millä sen tuotteista odotetaan olevan suurin teoreettinen vapaan formaldehydin pitoisuus kussakin tuoteperheessä. Tämän ilmoituksen on perustuttava maalinvalmistajan valintaan käyttää formaldehydiä vapauttavia aineita suljetuissa astioissa käytettävänä säilytysaineina ja tavarantoimittajien ilmoituksiin, jotka koskevat toimitettujen ainesosien (erityisesti sideaineiden) säilyttämiseen käytettävien formaldehydiä vapauttavien aineiden määriä. Näiden aineiden (ja muiden formaldehydiä vapauttavien ainesosien) lisääminen ympäristömerkin kannalta epäedullisimpiin valmisteisiin ei saa johtaa siihen, että

vapaan formaldehydin pitoisuus lopputuotteessa ylittää asiaankuuluvan pitoisuusrajan mitattuna asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti.

m) Hakijan on annettava joko vakuutus siitä, että SPM-hiukkasia ei käytetä muuhun kuin kalvonmuodostukseen, tai ilmoitus niiden käytöstä tuotteen koostumuksessa. Jos annetaan ilmoitus SPM-hiukkasten käytöstä muuhun kuin kalvonmuodostukseen, ilmoituksessa on ilmoitettava niiden tyyppi, määrä (painoprosentteina) ja tarkoitus sekä perustelut sille, miten SPM-hiukkasten käyttö muuhun kuin kalvonmuodostukseen parantaa tuotteen yleistä ympäristötehokkuutta. Tällaisissa perusteluissa olisi yleensä verrattava saman tuotteen ympäristötehokkuutta muuhun kuin kalvonmuodostukseen käytettävien SPM-hiukkasten kanssa ja ilman niitä.

Myöntämisperuste 5 Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) päästöt

Huomautus: sovelletaan vain sisätilojen erikoispinnoitteisiin ja niihin liittyviin tuotteisiin.

VOC-yhdisteiden päästöt eivät saa ylittää seuraavassa taulukossa määriteltyjä rajoja.

Taulukko 9. VOC-päästörajat

Muuttuja	3 päivän testitulokset	28 päivän testitulokset
TVOC*	$\leq 3000 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\leq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$
R-arvo**	Ei sovelleta	$\leq 1,0$
Formaldehydi	Ei sovelleta	$\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Muut kategorian 1A tai 1B syöpää aiheuttavat VOC-yhdisteet, jotka eivät kuulu EU-LCI-arvojen piiriin***	$\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, ainekohtainen	$\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, ainekohtainen

* TVOC-yhdisteet on mitattava asiaankuuluvissa eurooppalaisissa tai kansainvälisissä standardeissa määritellyllä tavalla, johon on sisällyttävä myös muiden kuin kohdeyhdisteiden kvantifiointi

** R-arvo sellaisena kuin se on määritelty asiaankuuluvissa eurooppalaisissa tai kansainvälisissä standardeissa. Kumulatiivisen R-arvon tulokset on pyöristettävä yhden desimaalin tarkkuuteen ennen kuin määritetään, onko arvo raja-arvon 1,0 mukainen vai ei.

*** Ei koske formaldehydiä, joka on VVOC-yhdiste ja jolla on oma raja-arvonsa. Ei koske muita syöpää aiheuttavia VVOC- tai VOC-yhdisteitä, joilla on EU-LCI-arvo, koska niihin sovelletaan jo R-arvon raja-arvoa.

Arviointi ja todentaminen:

Hakijan on toimitettava jäljennös asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesta testausselostesta, joka koskee kunkin EU-ympäristömerkkihakemuksen piiriin kuuluvan tuoteperheen ympäristömerkin kannalta epäedullisimman tuotteen koostumusta. Jos koostumukseen tehdään muutoksia, jotka voivat aiheuttaa VOC-pitoisuuden kohoamisen epäedullisimmassa tuotteessa, vaaditaan päivitetty VOC-päästöjä koskeva testausseleste. Tarvittaessa on annettava selkeä selitys tuoteperheiden välisistä eroista (esimerkiksi sideaineiden kemialliset ominaisuudet, tuoteluokka jne.) ja perusteltava kunkin tuoteperheen ympäristömerkin kannalta epäedullisin tuote.

Jos pinnoitusjärjestelmässä on useita kerroksia, testialustalle on levitettävä koko järjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti ennen päästötestausta.

R-arvon laskennassa olisi viitattava viimeisimpiin hyväksyttyihin EU-LCI-arvoihin (lowest concentration of interest, alhaisin merkitsevä pitoisuus), jotka olivat käytettävissä testaushetkellä. Nämä arvot on esitetty Euroopan komission verkkosivustolla (1).

Jos kammion ilman pitoisuuksien voidaan osoittaa olevan 28 päivän raja-arvojen mukaisia ennen 28 päivän ajanjakson päättymistä mutta vähintään kolmen päivän kuluttua, tulokset voidaan hyväksyä todisteiksi raja-arvojen noudattamisesta ja testi voidaan keskeyttää siinä vaiheessa.

(1) Ks. https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/construction/eu-lci-subgroup/eu-lci-values_en

Myöntämisperuste 6 Kuluttajille annettavat tiedot

6 a Seuraavat tiedot on merkittävä tai liitettävä pakkaukseen:

- Suositus pinnoitteen hävikin minimoimisesta arvioimalla ennen ostotapahtumaa, kuinka paljon pinnoitetuotetta tarvitaan,
- Miten käyttämätön pinnoite otetaan talteen uudelleenkäyttöä varten,
- Miten pinnoitteen uudelleenkäytöllä voidaan tehokkaasti minimoida tuotteen elinkaaren aikaisia ympäristövaikutuksia,
- Alakriteerissä 6 b pyydetty tiedot tai selvitys siitä, miten kyseiset tiedot ovat saatavissa.

6 b Seuraavat tiedot on merkittävä tai liitettävä pakkaukseen tai niiden on oltava saatavilla verkkolinkin tai QR-koodin kautta:

- Miten tarvittava pinnoitteen määrä voidaan arvioida ennen ostotapahtumaa hävikin minimoimiseksi sekä suositeltu ohjeellinen määrä (esimerkiksi yhtä seinäneliötä kohden tarvitaan X litraa pinnoitetta),
- Tuotteen asianmukaiset varastointiolosuhteet (ennen avaamista ja sen jälkeen) ja tarvittaessa turvallisuusohjeet,

- Käyttäjän turvallisuustoimenpiteet, mukaan lukien perussuositukset henkilönsuojaimista, joita olisi käytettävä, sekä lisätoimenpiteistä, joihin olisi ryhdyttävä tuotteen käytön ja mahdollisen ruiskutuslaitteen käytön yhteydessä,
- Puhdistusvälineiden käyttö ja asianmukainen jätteiden käsittely ylijääneen pinnoitteen ja pakkauksen osalta (vesistöjen ja maaperän pilaantumisen rajoittamiseksi). Esimerkiksi teksti, jossa neuvotaan, että käyttämättä jäänyt tuote vaatii erikoiskäsittelyä, jotta se voidaan hävittää ympäristön kannalta turvallisesti, eikä sitä siksi pidä hävittää kotitalousjätteen tai kaupallisen jätteen mukana.

Arviointi ja todentaminen:

Hakijan on vakuutettava, että tuote on vaatimuksen mukainen, ja toimitettava toimivaltaiselle elimelle osana hakemusta graafinen esitys tai kopiot käyttäjälle annettavista tiedoista ja/tai linkki tai QR-koodi valmistajan verkkosivuille, joilla tiedot ovat saatavilla. Lisäksi on toimitettava ohje maalin suositellusta käyttömäärästä.

Myöntämisperuste 7 EU-ympäristömerkissä esitettävät tiedot

Valinnaisessa merkissä, jossa on tekstikenttä, on oltava kolme seuraavista väittämistä sen mukaan, mitkä niistä koskevat kyseistä tuotetta:

- Mahdollisimman vähän vaarallisia aineita,
- Vähemmän haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC): x g/l,
- Vähemmän haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjä sisäilmaan (sisäkäyttöön tarkoitetut tuotteet),
- Hyvä kestävyys sisäkäytössä (sisäkäyttöön tarkoitetut tuotteet) tai
- Hyvä kestävyys ulkokäytössä (ulkokäyttöön tarkoitetut tuotteet) tai
- Hyvä kestävyys sekä sisä- että ulkokäytössä (sisä- ja ulkokäyttöön soveltuvat tuotteet).

Valinnaisen, tekstikentän sisältävän merkin käyttöä koskevat ohjeet ovat asiakirjassa ”Guidelines for the use of the Ecolabel logo”, joka on saatavilla verkkosivulla

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo_guidelines.pdf.

Arviointi ja todentaminen:

Hakijan on toimitettava malli EU-ympäristömerkistä tai graafinen esitys pakkauksesta EU-ympäristömerkkeineen sekä vakuutus tämän myöntämisperusteen täyttymisestä.