

PÄÄTÖKSET

KOMISSION PÄÄTÖS,

annettu 2 päivänä toukokuuta 2014,

ekologisista arviointiperusteista EU-ympäristömerkin myöntämiseksi paperin jatkojalosteille

(tiedoksiannettu numerolla C(2014) 2774)

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

(2014/256/EU)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon EU-ympäristömerkistä 25 päivänä marraskuuta 2009 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 66/2010 ⁽¹⁾ ja erityisesti sen 8 artiklan 2 kohdan,

on kuullut Euroopan unionin ympäristömerkintälautakuntaa,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Asetuksen (EY) N:o 66/2010 nojalla voidaan myöntää EU-ympäristömerkki tuotteille, joiden ympäristövaikutukset niiden elinkaaren aikana ovat tavanomaista vähäisemmät.
- (2) Asetuksessa (EY) N:o 66/2010 säädetään, että erityiset EU:n ympäristömerkin myöntämisperusteet vahvistetaan tuoteryhmittäin.
- (3) Koska ympäristötehokkaimpien tuotteiden tuotannosta olisi aiheuduttava vähemmän vaarallisten tai ravinteikkaitten aineiden päästöjä vesiin, vähemmän energian käyttöön liittyviä ympäristövahinkoja tai riskejä (ilmaston lämpeneminen, happamoituminen, otsonikato, uusiutumattomien luonnonvarojen ehtyminen) sekä vähemmän vaarallisten kemikaalien käyttöön liittyviä ympäristövahinkoja tai riskejä, on asianmukaista vahvistaa EU-ympäristömerkin myöntämisperusteet tuoteryhmälle ”paperin jatkojalosteet”.
- (4) Näiden tarkistettujen arviointiperusteiden sekä niihin liittyvien arviointi- ja todentamisvaatimusten olisi oltava voimassa kolme vuotta tämän päätöksen tekemisestä, ottaen huomioon tämän tuoteryhmän innovaatioisykli.
- (5) Tässä päätöksessä säädetyt toimenpiteet ovat asetuksen (EY) N:o 66/2010 16 artiklalla perustetun komitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

1 artikla

1. Tuoteryhmään ”paperin jatkojalosteet” kuuluvat seuraavat tuotteet:
 - a) kirjekuoret ja paperiset kantokassit, jotka sisältävät vähintään 90 painoprosenttia paperia, kartonkia tai paperipohjaisia materiaaleja,
 - b) paperitavarat, jotka sisältävät vähintään 70 painoprosenttia paperia, kartonkia tai paperipohjaisia materiaaleja, lukuun ottamatta alaryhmiä riippukansiot ja kansiot, joissa on metallisuljin.

⁽¹⁾ EUVL L 27, 30.1.2010, s. 1.

Edellä b alakohdassa tarkoitettussa tapauksessa muovin osuus ei saa ylittää 10:tä prosenttia lukuun ottamatta kierrekansioita, harjoituskirjoja, muistikirjoja, kalentereita ja vipuvarsikansioita, joissa muovin osuus ei saa ylittää 13:a painoprosenttia. Lisäksi metallin paino ei saa ylittää 30:tä g tuotetta kohden lukuun ottamatta riippukansioita, kansioita joissa on metallisuljin sekä kierrekansioita, joissa metallin osuus saa olla enintään 50 g, ja vipuvarsikansioita, joiden osalta metallin osuus saa olla enintään 120 g.

2. Tuoteryhmään "paperin jatkojalosteet" eivät kuulu seuraavat tuotteet:
 - a) EU-ympäristömerkkijärjestelmään kuuluvat painotuotteet, joista on säädetty komission päätöksessä 2012/481/EU ⁽¹⁾.
 - b) pakkaustuotteet (lukuun ottamatta paperisia kantokasseja).

2 artikla

Tässä päätöksessä tarkoitetaan

- 1) 'kartonkimateriaalilla' painamatonta ja jatkojalostamatonta pahvia tai kartonkia, jonka peruspaino on suurempi kuin 400 g/m²;
- 2) 'kulutushyödykkeillä' painatuksen, pinnoituksen ja viimeistelyprosessien aikana käytettäviä kemiallisia tuotteita, jotka voidaan kuluttaa, tuhota, hävittää, tuhлата tai käyttää;
- 3) 'paperin jatkojalosteella' paperia, kartonkia tai paperipohjaisia materiaaleja, joko painettua tai painamatonta, jota käytetään yleensä tavaroiden ja/tai muistiinpanojen suojaamiseen, käsittelyyn tai varastointiin ja jonka jatkojalostusprosessi on oleellinen osa tuotantoprosessia ja joka jakaantuu kolmeen keskeiseen tuoteryhmään: kirjekuoret, paperiset kantokassit ja paperitavarat;
- 4) 'paperitavaroilla' kansioita, mappeja, muistikirjoja, vihkoja, muistivihkoja, harjoituskirjoja, kierrelehtiöitä, kannellisia kalentereita, päiväkirjoja sekä irtolehtiä;
- 5) 'jatkojalostusprosessilla', prosessia, jossa materiaalista tehdään paperin jatkojaloste. Tähän prosessiin voi sisältyä painatusprosessi (esipuristus, painaminen ja painamisen jälkeiset prosessit);
- 6) 'halogenoidulla orgaanisella liuottimella' orgaanista liuotinta, jonka jokainen molekyyli sisältää vähintään yhden bromi-, kloori-, fluori- tai jodiatomin;
- 7) 'muusta kuin paperista valmistetuilla osilla' kaikkia niitä paperin jatkojalosteen osia, jotka eivät koostu paperista, kartongista, pahvista taikka paperipohjaisesta materiaalista;
- 8) 'pakkauksella' mistä tahansa materiaalista valmistettua millaista tahansa tuotetta, joka on tarkoitettu tavaroiden säilytykseen, suojaamiseen, käsittelyyn, kuljetukseen ja esillepanoon; tavarat voivat olla mitä tahansa raaka-aineesta valmiisiin tuotteisiin, jotka toimitetaan tuottajalta kuluttajalle tai käyttäjälle;
- 9) 'paperisilla kantokasseilla' tavaroiden käsittelyyn ja kuljetukseen käytettäviä paperipohjaisia tuotteita;
- 10) 'kierrätyksellä' hyödyntämistä, jossa jätemateriaalit käsitellään uudelleen tuotteiksi, materiaaleiksi tai aineiksi joko alkuperäiseen tarkoitukseen tai muihin tarkoituksiin, ei kuitenkaan hyödynnettäväksi energiana eikä uudelleenkäsiteltäväksi materiaaleiksi, joita käytetään polttoaineina tai maantäyttöön;
- 11) 'kierrätyskuiduilla' kuituja, jotka ovat peräisin valmistusprosessin aikana syntyneestä tai tuotteen loppukäyttäjän aiheuttamasta jättevirrasta ja joita ei enää voi käyttää niiden alkuperäiseen käyttötarkoitukseen. Kierrätyskuituna ei pidetä prosessissa syntyneitä materiaaleja, joita voisi käyttää uudelleen samassa prosessissa, jossa ne ovat syntyneet (paperitehtaassa tuotettu tai ostettu hylkypaperi);
- 12) 'kansioilla' irtopaperien säilytykseen tarkoitettuja koteloidia tai suojuksia, kuten riippukansioita, välilehtiä, asiakirjatasuja, kolmiläppäisiä kansioita ja suorakulmaisia kansioita;
- 13) 'mapeilla' paperipohjaisia tuotteita, jotka koostuvat yleensä pahvista tehdystä kannesta ja joissa on renkaat irtopaperien yhdessäpitämiseksi, kuten rengaskansiot ja vipuvarsikansiot;

⁽¹⁾ Komission päätös 2012/481/EU, annettu 16 päivänä elokuuta 2012, ekologisista arviointiperusteista EU-ympäristömerkin myöntämiseksi painotuotteille (EUVL L 223, 21.8.2012, s. 55).

- 14) 'haihtuvilla orgaanisilla yhdisteillä (VOC)' orgaanista yhdistettä sekä kreosoottien fraktiota, jonka höyrynpaine 293,15 K:n lämpötilassa on vähintään 0,01 kPa tai jolla on vastaava haihtuvuus tietyissä käyttöolosuhteissa;
- 15) 'pesuaineilla' kemikaaleja, joita käytetään painokehilöiden ja painokoneiden puhdistamiseen painomusteista, paperipölystä ja vastaavista tuotteista, viimeistelykoneiden ja painokoneiden puhdistajia sekä painomusteiden poistajia, joita käytetään kuivuneen painomusteen poistamiseen;
- 16) 'jätepaperilla' lopullisen paperin jatkojalostetuotteen tuotannon aikana syntynyttä paperia, joka ei ole sen osa.

3 artikla

Jotta paperin jatkojalosteelle voitaisiin myöntää asetuksen (EY) N:o 66/2010 nojalla EU-ympäristömerkki, sen on kuuluttava tämän päätöksen 1 artiklassa määriteltyyn tuoteryhmään "paperin jatkojalosteet" sekä täytettävä tämän päätöksen liitteessä esitetyt arviointiperusteet ja niihin liittyvät arviointi- ja todentamisvaatimukset.

4 artikla

Tuoteryhmään "paperin jatkojalosteet" sovellettavat ekologiset arviointiperusteet sekä niihin liittyvät arviointi- ja todentamisvaatimukset ovat voimassa kolme vuotta tämän päätöksen antamisesta.

5 artikla

Hallinnollisia tarkoituksia varten tuoteryhmälle "paperin jatkojalosteet" annetaan tunnusnumero "046".

6 artikla

Tämä päätös on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 2 päivänä toukokuuta 2014.

Komission puolesta
Janez POTOČNIK
Komission jäsen

LIITE

YLEISET PERIAATTEET

Arviointiperusteiden tavoitteet

Ympäristömerkin arviointiperusteet on laadittu markkinoiden parhaan ympäristönsuojelutason omaavien paperin jatkojalosteiden perusteella. Vaikka kemiallisten aineiden käyttö ja epäpuhtauspäästöt ovat osa tuotantoprosessia, tuotteelle myönnetty EU:n ympäristömerkki takaa kuluttajalle, että tällaisten aineiden käyttö on rajattu niin vähäiseksi kuin se on teknisesti mahdollista vaarantamatta lopputuotteen soveltuvuutta käyttöön. Vaarallisia aineita ei käytetä, jos se suinkin on mahdollista. Poikkeuksia myönnetään ainoastaan silloin, kun markkinoilla ei ole käytettävissä toteuttamiskelpoisia vaihtoehtoja. Tällaisia vaarallisia aineita voidaan käyttää vain vähäisinä pitoisuuksina.

PERUSTEET

EU-ympäristömerkin myöntämisperusteet paperin jatkojalosteille:

1. Perusmateriaali
2. Kuidut: kestävä metsänhoito
3. Kielletyt tai rajoitetut aineet ja seokset
4. Kierrätettävyyys
5. Päästöt
6. Jätteet
7. Energia
8. Koulutus
9. Soveltuvuus käyttöön
10. Pakkauksessa olevat tiedot
11. EU-ympäristömerkin tiedot

Näitä perusteita sovelletaan kaikkiin prosesseihin siinä paikassa tai niissä paikoissa, joissa paperi jatkojalostetaan. Jos tuotantoon kuuluu jalostus-, painatus-, pinnoitus- ja viimeistelyprosesseja, joita käytetään yksinomaan ympäristömerkillä varustettuihin tuotteisiin, perusteita 2, 4, 5, 6 ja 7 sovelletaan ainoastaan niihin.

Raaka-aineiden, kulutushyödykkeiden ja valmiiden tuotteiden kuljetus ei kuulu ekologisten arviointiperusteiden soveltamisalaan.

Arviointiperustetta 1 sovelletaan vain lopulliseen paperin jatkojalosteeseen käytettyihin materiaaleihin.

Arviointiperusteita 4, 9, 10 ja 11 sovelletaan lopulliseen paperin jatkojalosteeseen.

Arviointiperustetta 3 sovelletaan sekä paperin jatkojalosteen muusta kuin paperista valmistettuihin osiin, että paperista valmistettujen osien jatkojalostus-, painatus-, pinnoitus- ja viimeistelyprosesseihin.

Arviointiperusteita 5, 6, 7 ja 8 sovelletaan ainoastaan paperista valmistettujen osien jatkojalostus-, painatus-, laminointi- ja viimeistelyprosesseihin.

Erityiset arviointi- ja todentamisvaatimukset ilmoitetaan kunkin arviointiperusteen yhteydessä.

Kaiken paperin jatkojalosteiden painatuksen ja jatkojalostuksen on täytettävä arviointiperusteet. Näin ollen myös alihankkijan painamien tai jatkojalostamien osien on täytettävä asiaankuuluvat vaatimukset. Hakemukseen on liitettävä luettelo kaikista paperin jatkojalosteen tuotantoon osallistuvista painotaloista ja alihankkijoista ja niiden sijaintipaikoista.

Hakijan on toimitettava luettelo kemiallisista tuotteista, joita painotalossa käytetään paperin jatkojalosteen tuotannossa. Tätä vaatimusta on sovellettava kaikkiin jatkojalostuksen, painatuksen, pinnoituksen ja viimeistelyn aikana käytettäviin kulutushyödykkeisiin. Hakijan toimittamassa luettelossa on mainittava kaikkien käytettyjen kemiallisten tuotteiden määrät, toiminnot ja toimittajat sekä käyttöturvallisuustiedotteet, jotka on laadittu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ⁽¹⁾ liitteen II 10,11, ja 12 kohdassa olevien ohjeiden mukaisesti.

Kun hakijan edellytetään esittävän vakuutuksia, asiakirjoja, analyyskejä, testausselesteita tai muita todisteita arviointiperusteiden noudattamisesta, nämä voivat olla peräisin hakijalta ja/tai tämän tavarantoimittajilta ja/tai näiden tavarantoimittajilta, aina tarpeen mukaan.

Tarvittaessa voidaan käyttää muita kuin kussakin arviointiperusteessa ilmoitettuja testimenetelmiä, jos hakemusten arvioinnista vastaava toimivaltainen elin hyväksyy niiden vastaavuuden.

Toimivaltaisten viranomaisten on tunnustettava ensisijaisesti ISO 17025 -standardin mukaisesti akkreditoitujen testien sekä EN 45011 -standardin tai vastaavan kansainvälisen standardin mukaisesti akkreditoitujen elinten suorittamat todentamiset.

Toimivaltaiset elimet voivat tarvittaessa pyytää esittämään todentamista tukevia asiakirjoja ja toteuttaa riippumattomia tarkastuksia.

Arviointiperuste 1 — Perusmateriaali

A Osa — Paperimateriaali

Käytettävän perusmateriaalin on oltava komission päätöksessä 2011/333/EU ⁽²⁾ kopio- ja painopapereille tai komission päätöksessä 2012/448/EU ⁽³⁾ sanomalehtipaperille vahvistettujen EU-ympäristömerkin arviointiperusteiden 1, 2, 4 ja 5 mukaista. Lisäksi on osoitettava, että materiaali on tässä paperin jatkojalosteita koskevassa komission päätöksessä vahvistetun EU-ympäristömerkin arviointiperusteiden 2 (Kuidut: kestävä metsänhoito) mukaista.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava kyseisiä paperin jatkojalosteita koskevat eritelmät, mukaan luettuna kauppanimet, määrät ja käytetyn paperin paino/m². Luettelossa on myös mainittava käytetyn paperin toimittajat. Hakijan on osoitettava kunkin materiaalin osalta päätöksessä 2011/333/EU tai päätöksessä 2012/448/EU vahvistettujen arviointiperusteiden 1, 2, 4 ja 5 noudattaminen toimittamalla jäljennös käytetylle paperille myönnetystä voimassa olevasta EU-ympäristömerkkidistuksesta. Kuitujen kestävä metsänhoitoa koskevan arviointiperusteiden 2 noudattaminen on osoitettava kunkin materiaalin osalta toimittamalla käytettyä materiaalia koskevat PEFC-, FSC- tai vastaavassa järjestelmässä myönnettyt sertifikaatit, tai toimittamalla itse annettu vakuutus, jos hakijalla on jo voimassa oleva EU-ympäristömerkkidistusta käytetyn materiaalin osalta.

B Osa — Kartonkimateriaali

Arviointiperuste B1 — Päästöt vesistöihin ja ilmaan

a) Kemiallinen hapenkulutus (COD), rikki, typen oksidit, fosfori

Massan-, laminaattipaperin ja kartongintuotannon päästöt ilmaan ja/tai vesistöihin ilmaistaan kunkin muuttujan osalta pisteinä (P_{COD} , P_{S} , P_{NOx} , P_{P}) jäljempänä esitetyllä tavalla.

Mikään yksittäisistä pisteistä P_{COD} , P_{S} , P_{NOx} , P_{P} ei saa ylittää arvoa 1,5.

Pisteiden ($P_{\text{yht.}} = P_{\text{COD}} + P_{\text{S}} + P_{\text{NOx}} + P_{\text{P}}$) yhteismäärä ei saa ylittää arvoa 4,0.

P_{COD} lasketaan seuraavasti (P_{S} , P_{NOx} ja P_{P} lasketaan täsmälleen samalla tavalla):

⁽¹⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) ja Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta (EUVL L 396, 30.12.2006, s. 1).

⁽²⁾ Komission päätös 2011/333/EU, annettu 7 päivänä kesäkuuta 2011, ekologisista arviointiperusteista EU-ympäristömerkin myöntämiseksi kopio- ja painopapereille (EUVL L 149, 8.6.2011, s. 12).

⁽³⁾ Komission päätös 2012/448/EU, annettu 12 päivänä heinäkuuta 2012, ekologisista arviointiperusteista EU-ympäristömerkin myöntämiseksi sanomalehtipaperille (EUVL L 202, 28.7.2012, s. 26).

Kutakin käytettyä massaa "i" tai kutakin käytettyä laminaattipaperia "i" kohti mitatut COD-päästöt ($COD_{massa,i}$ tai $COD_{paperi,i}$ ilmaistuina kiloina ilmakuivaa tonnia kohti) painotetaan kunkin käytetyn massalajin tai laminaattipaperiosuuden mukaisesti (massa "i" tai paperi "i" suhteessa ilmakuivaan tonniin pehmopaperia) ja lasketaan yhteen. COD-kokonaispäästöt (COD_{kok}) saadaan laskemalla yhteen massojen tai laminaattipapereiden painotetut COD-päästöt ja kartongintuotannon mitatut COD-päästöt.

Massantuotannon tai laminaattipaperin painotettu COD-viitearvo lasketaan samalla tavoin, eli kunkin käytetyn massan tai laminaattipaperin painotettujen viitearvojen summaan lisätään kartongintuotannon viitearvo, jolloin saadaan COD-kokonaisviitearvo $COD_{viite,kok}$. Eri massa- tai laminaattipaperilajien ja kartonginvalmistustapojen päästöjen viitearvot annetaan taulukossa 1.

Lopuksi COD-kokonaispäästöt jaetaan COD-kokonaisviitearvolla seuraavasti:

$$P_{COD} = \frac{COD_{kok}}{COD_{viite,kok}} = \frac{\sum_{i=1}^n [massa \text{ tai laminaattipaperi}, i \times COD_{massa \text{ tai laminaattipaperi}, i}] + COD_{kartonkikone}}{\sum_{i=1}^n [massa \text{ tai laminaattipaperi}, i \times COD_{viite \text{ massa tai laminaattipaperi}, i}] + COD_{viitekartonkikone}}$$

Taulukko 1

Eri massalajien ja kartonginvalmistustapojen päästöjen viitearvot

Massalaji/Kartonki	Päästöt (kiloa ilmakuivaa tonnia kohti) (*)			
	COD_{viite}	S_{viite}	NOx_{viite}	P_{viite}
Valkaistu kemiallinen massa (muu kuin sulfiittimassa)	18	0,6	1,6	0,045 (*)
Valkaistu kemiallinen massa (sulfiittimassa)	25,0	0,6	1,6	0,045
Valkaisematon kemiallinen massa	10,0	0,6	1,6	0,04
CTMP (Kemikumahierre)	15,0	0,2	0,3	0,01
TMP (Kuumahierre)/Hioke	3,0	0,2	0,3	0,01
Uusiomassa	2,0	0,2	0,3	0,01
Valkaistu laminaattivoimapaperi	19	0,9	2,4	0,055
Valkaisematon laminaattivoimapaperi	11	0,9	2,4	0,055
Laminaattiuusiopaperi	3	0,5	1,1	0,02
Kartongin valmistus (laitokset, joissa ei tuoteta massaa, vaan joissa kaikki käytetty massa on ostettua markkinamassaa)	1	0,3	0,8	0,01
Kartongintuotanto (integroitu tuotanto)	1	0,3	0,7	0,01

(*) Tästä tasosta voidaan poiketa 0,1:een saakka, jos voidaan osoittaa, että korkeampi fosforitaso johtuu puumassaan luontaisesti sisältyvästä fosforista

Jos samalla laitoksella tuotetaan sekä lämpöä että sähköä, sähköntuotannon S- ja NO_x-päästöt voidaan erottaa kokonaismäärästä. Sähköntuotannosta aiheutuvien päästöjen osuuden laskemiseksi voidaan käyttää seuraavaa kaavaa:

$$2 \times (\text{MWh(sähkö)}) / [2 \times \text{MWh(sähkö)} + \text{MWh(lämpö)}]$$

Tässä kaavassa sähkö tarkoittaa yhteistuotantolaitoksella tuotettua sähköä.

Tässä kaavassa lämpö tarkoittaa nettolämpöä, joka toimitetaan sähköntuotantolaitokselta massan-/laminaattipaperin-/kartongintuotantoon.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava yksityiskohtaiset laskelmat, joista käy ilmi tämän arviointiperusteen noudattaminen, sekä vastaavat todentamista tukevat asiakirjat, joihin on sisällyttävä testausselostet. Testauksessa on käytettävä seuraavia menetelmiä: COD: ISO 6060; NO_x: ISO 11564; S(oxid.): EPA no.8; S(red.): EPA no 16A; S Content in oil: ISO 8754; S Content in coal: ISO 351; P: EN ISO 6878, APAT IRSA CNR 4110 tai Dr Lange LCK 349.

Todentamista tukeviin asiakirjoihin on sisällyttävä ilmoitus mittaustiheydestä sekä COD-, S- ja NO_x-pisteiden laskelmat. Niihin on sisällyttävä kaikki S- ja NO_x-päästöt, joita syntyy massan-, laminaattipaperin ja kartongintuotannon aikana, tuotantolaitoksen ulkopuolella kehitetty höyry mukaan luettuna. Sähköntuotantoon liittyviä päästöjä ei tarvitse ottaa huomioon. Mittauksissa on otettava huomioon soodakattilat, kalkkiuunit, höyrykattilat ja väkevien hajukaasujen polttouunit. Myös hajapäästöt on otettava huomioon. Ilmaan joutuvien rikki-päästöjen ilmoitettuihin arvoihin on sisällyttävä sekä hapettuneen että pelkistyneen rikin päästöt (dimetyylisulfidi, metyyliimerkaptani, vety-sulfidi jne.). Öljyllä, hiilellä ja muilla ulkoisilla polttoaineilla, joiden rikkipitoisuus on tunnettu, tapahtuvan lämmön-tuotannon rikkipäästöt voidaan mittaamisen sijasta laskea, ja ne on otettava huomioon.

Vesistöihin joutuvien päästöjen mittaukset on tehtävä suodattamattomista ja laskeutumattomista näytteistä joko tuotantolaitoksella tapahtuneen käsittelyn jälkeen tai yleisessä puhdistuslaitoksessa tapahtuneen käsittelyn jälkeen. Mittausten on perustuttava 12 kuukauden tuotantoon. Jos kyseessä on uusi tai uudelleen rakennettu tuotantolaitos, mittausten on perustuttava vähintään 45 päivää jatkuneeseen laitoksen vakiintuneeseen toimintaan. Mittauksen on oltava edustava vastaavan ajanjakson osalta.

Integroidussa tuotannossa massalle, laminaattipaperille ja kartongille on vaikea saada erillisiä päästölukuja, joten massalle ja paperille saattaa olla käytettävissä vain yhteispäästöluku. Tällöin näiden laitosten massan (massojen) päästöarvoksi määrätään nolla ja kartongintuotantolaitoksen päästöarvoksi lukema, joka sisältää sekä massan, laminaattipaperin että kartongintuotannon päästöt.

b) AOX (Adsorboituva orgaaninen halogeeni)

Materiaalissa käytettävien massojen tuotannon painotettu keskimääräinen AOX-päästö ei saa ylittää 0,170 kg/ilma-kuivaa tonnia tuotettua kartonkia.

Minkään kartongissa käytetyn yksittäisen massan AOX-päästöt eivät saa ylittää 0,250 kg/ilmakuiva massatonna.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on esitettävä testausseloste ja testauksessa on käytettävä seuraavaa menetelmää: AOX ISO 9562, sekä yksityiskohtaiset laskelmat, joista käy ilmi tämän arviointiperusteen noudattaminen, sekä vastaavat todentamista tukevat asiakirjat.

Todentamista tukeviin asiakirjoihin on sisällyttävä ilmoitus mittaustiheydestä. AOX on mitattava ainoastaan prosesseista, joissa klooriyhdisteitä käytetään massan valkaisuun. AOX-päästöjä ei tarvitse mitata sellaisen kartongintuotannon jätevesistä, johon ei liity massantuotantoa, tai sellaisen massantuotannon jätevesistä, jossa ei käytetä valkaisuainetta, tai jos valkaisu tehdään kloorittomilla aineilla.

Mittaukset on tehtävä suodattamattomista ja laskeutumattomista näytteistä joko tuotantolaitoksella tapahtuneen käsittelyn jälkeen tai yleisessä puhdistuslaitoksessa tapahtuneen käsittelyn jälkeen. Mittausten on perustuttava 12 kuukauden tuotantoon. Jos kyseessä on uusi tai uudelleen rakennettu tuotantolaitos, mittausten on perustuttava vähintään 45 päivää jatkuneeseen laitoksen vakiintuneeseen toimintaan. Mittauksen on oltava edustava vastaavan ajanjakson osalta.

c) CO₂

Uusiutumattomista energialähteistä aiheutuvat hiilidioksidipäästöt saavat olla enintään 1 000 kg tuotettua kartonkitonnia kohden, mukaan luettuina sähköntuotannosta (joko tuotantolaitoksessa tai sen ulkopuolella) aiheutuvat päästöt. Niissä laitoksissa, joissa ei tuoteta massaa (joissa kaikki käytetty massa on ostettua markkinamassaa), päästöt saavat olla enintään 1 100 kg tonnia kohden. Päästöt lasketaan massan- ja kartongintuotannon päästöjen summana.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava yksityiskohtaiset laskelmat, joista käy ilmi tämän arviointiperusteen noudattaminen, sekä vastaavat todentamista tukevat asiakirjat.

Hakijan on esitettävä tiedot ilmaan joutuvista hiilidioksidipäästöistä. Tietoihin on sisällyttävä laitosten kaikki uusiutumattomien polttoaineiden lähteet massan- ja kartongintuotannon aikana sekä myös sähköntuotannosta (joko tuotantolaitoksessa tai sen ulkopuolella) aiheutuvat päästöt.

Polttoaineiden CO₂-päästöjen laskennassa käytetään seuraavia päästökertoimia:

Taulukko 2

Polttoaine	CO ₂ fossiil. päästö	Yksikkö
Hiili	95	g CO ₂ fossiil./MJ
Raakaöljy	73	g CO ₂ fossiil./MJ
Polttoöljy 1	74	g CO ₂ fossiil./MJ
Polttoöljy 2–5	77	g CO ₂ fossiil./MJ
LGP (Nestekaasu)	69	g CO ₂ fossiil./MJ
Maakaasu	56	g CO ₂ fossiil./MJ
Yleisen sähköverkon sähkö	400	g CO ₂ fossiil./kWh

Laskelmien tai massataseiden on perustuttava 12 kuukauden tuotantoon. Jos kyseessä on uusi tai uudelleen rakennettu tuotantolaitos, laskelmien on perustuttava vähintään 45 perättäisen päivän tuotantoon laitoksen toimiessa vakiintuneella tuotantoteholla. Laskelmien on oltava edustavia vastaavan ajanjakson osalta.

Yleisestä sähköverkosta otetun sähkön osalta sovelletaan edellä olevassa taulukossa annettua arvoa (Euroopan keskiarvo), ellei hakija esitä asiakirjoja, joista käy ilmi sen käyttämien sähköntoimittajien keskimääräinen arvo (sopimustoimittaja tai kansallinen keskiarvo), jolloin hakija voi käyttää tätä arvoa taulukossa annetun arvon sijaan.

Tuotantoprosesseja varten ostetun ja käytetyn uusiutuvista energialähteistä ⁽¹⁾ peräisin olevan energian määrää ei oteta huomioon CO₂-päästölaskelmissa: hakijan on toimitettava asiakirjat, joilla osoitetaan, että tällaista energiaa on käytetty laitoksella tai ostettu ulkopuolisilta toimittajilta.

Arviointiperuste B2 — Energian käyttö

a) Sähkö

Massan-, laminaattipaperin ja kartongintuotantoon liittyvä sähkönkulutus ilmaistaan pisteinä (P_E) jäljempänä esitetyllä tavalla.

Pistemäärä P_E ei saa olla suurempi kuin 1,5.

⁽¹⁾ Sellaisina kuin ne määritellään Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2009/28/EY (EUVL L 140, 5.6.2009, s. 16).

Pistemäärä P_E lasketaan seuraavasti.

Laskelmat massan tai laminaattipaperin tuotannolle: kutakin käytettyä massaa tai laminaattipaperia, i , vastaava sähkönkulutus ($E_{\text{massa tai laminoitu paperi, } i}$ ilmaistuna kWh:ina ilmaisuva tonnia kohti) lasketaan seuraavasti:

$$E_{\text{massa tai laminaattipaperi, } i} = \text{Laitoksessa tuotettu sähkö} + \text{ostettu sähkö} - \text{myyty sähkö}$$

Kartongintuotannon laskelma: Kartongintuotantoon liittyvä sähkönkulutus (E_{kartonki}) lasketaan vastaavasti:

$$E_{\text{kartonki, } i} = \text{Laitoksessa tuotettu sähkö} + \text{ostettu sähkö} - \text{myyty sähkö}$$

Lopuksi massan-, laminaattipaperin ja kartongintuotannon pisteet yhdistetään, jolloin saadaan kokonaispistemäärä (P_E) seuraavasti:

$$P_E = \frac{\sum_{i=1}^n [\text{massa tai laminaattipaperi, } i \times E_{\text{massa tai laminaatti, } i}] + E_{\text{kartonki}}}{\sum_{i=1}^n [\text{massa tai laminaattipaperi, } i \times E_{\text{viite massa tai laminaattipaperi, } i}] + E_{\text{viite kartonki}}}$$

Integroidussa tuotannossa massalle, laminaattipaperille ja kartongille on vaikea saada erillisiä sähkölukuja, joten massan-, laminaattipaperin- ja kartongintuotannolle saattaa olla käytettävissä vain yhteispäästöluku. Tällöin näiden laitosten massan (massojen) sähköarvoksi määrätään nolla ja tuotantolaitoksen arvoksi lukema, joka sisältää sekä massan-, laminaattipaperin- että kartongintuotannon.

b) Polttoaine (lämpö)

Massan-, laminaattipaperin ja kartongintuotantoon liittyvä polttoaineenkulutus ilmaistaan pisteinä (P_F) jäljempänä esitetyllä tavalla.

Pistemäärä P_F ei saa olla suurempi kuin 1,5.

Pistemäärä P_F lasketaan seuraavasti.

Laskelmat massan tai laminaattipaperin tuotannolle: kutakin käytettyä massaa tai laminaattipaperia, i , vastaava polttoaineenkulutus ($F_{\text{massa tai laminaattipaperi, } i}$ ilmaistuna kWh:ina ilmaisuva tonnia kohti) lasketaan seuraavasti:

$$F_{\text{massa tai laminaattipaperi, } i} = \text{Laitoksessa tuotettu polttoaine} + \text{ostettu polttoaine} - \text{myyty polttoaine} - 1,25 \times \text{laitoksessa tuotettu sähkö}$$

Huom.

Muuttujaa $F_{\text{massa tai laminaattipaperi, } i}$ (ja sen vaikutusta pistemäärään $P_{F, \text{massa tai laminaattipaperi}}$) ei tarvitse laskea mekaaniselle massalle, paitsi jos se on ilmaisuva markkinahiokemassaa, jonka kuiva-ainepitoisuus on vähintään 90 %.

Sen polttoaineen määrä, joka käytettiin myydyn lämmön tuotantoon, lisätään edellä esitetyssä laskelmassa termiin ”myyty polttoaine”.

Kartongintuotannon laskelma: vastaavasti kartongintuotantoon liittyvä polttoaineenkulutus (F_{kartonki} ilmaistuna kWh:ina ilmaisuva tonnia kohti) lasketaan seuraavasti:

$$F_{\text{kartonki}} = \text{Laitoksessa tuotettu polttoaine} + \text{ostettu polttoaine} - \text{myyty polttoaine} - 1,25 \times \text{laitoksessa tuotettu sähkö}$$

Lopuksi massan-, laminaattipaperin ja kartongintuotannon pisteet yhdistetään, jolloin saadaan kokonaispistemäärä (P_F) seuraavasti:

$$P_F = \frac{\sum_{i=1}^n [\text{massa tai laminaattipaperi}, i \times F_{\text{massa tai laminaattipaperi}, i}] + F_{\text{kartonki}}}{\sum_{i=1}^n [\text{massa tai laminaattipaperi}, i \times F_{\text{viite massa tai laminaattipaperi}, i}] + F_{\text{viite kartonki}}}$$

Taulukko 3

Sähkön- ja polttoainekulutuksen vertailuarvot

Massalaji	Polttoaine kWh/ilmakuivaa tonnia F_{viite}	Sähkö kWh/ilmakuivaa tonnia E_{viite}
Kemiallinen massa	4 000 <i>(Huom. kuiva-ainepitoisuudeltaan vähintään 90-prosenttisen ilmakeivan markkinamassan osalta tätä arvoa voidaan kuivausenergian vuoksi nostaa 25 prosenttia.)</i>	800
Mekaaninen massa	900 <i>(Huom. tämä arvo koskee ainoastaan ilmakeivaa markkinamassaa.)</i>	1 900
CTMP (Kemikuumahiire)	1 000	2 000
Uusiomassa	1 800 <i>(Huom. ilmakeivan markkinamassan osalta tätä arvoa voidaan kuivausenergian vuoksi nostaa 25 prosenttia.)</i>	800
Laminaattivoimapaperi (valkaistu tai valkaisuamaton)	6 100	1 600
Laminaattiuusiopaperi	3 900	1 600
Kartongintuotanto	2 100	800

Arviointi ja todentaminen (sekä a että b): Hakijan on toimitettava yksityiskohtaiset laskelmat, joista käy ilmi tämän arviointiperusteiden noudattaminen, sekä vastaavat todentamista tukevat asiakirjat. Ilmoitettuihin tietoihin on sisällyttävä tiedot sähkön ja polttoaineen kokonaiskulutuksesta.

Hakijan on laskettava lämpöön/polttoaineisiin ja sähkön jaoteltuna kaikki massan- ja kartongintuotannossa käytetty energia, mukaan luettuna energia, joka käytetään jätteen siistaukseen kierrätyskartongin valmistuksen yhteydessä. Energiankulutusta koskevissa laskelmissa ei tarvitse ottaa huomioon raaka-aineiden kuljetukseen sekä viimeistelyyn ja pakkaukseen käytettyä energiaa.

Kokonaislämpöenergiaan sisältyvät kaikki ostetut polttoaineet. Siihen sisältyy myös tuotantolaitoksen prosesseista syntyvien lipeän ja jätteiden (esim. puujäte, sahanpuru, lipeä, jättepaperi, hylkypaperi) poltosta talteen otettu lämpöenergia sekä sisäisestä sähköntuotannosta talteen otettu lämpöenergia — hakijan täytyy kuitenkin kokonaislämpöenergiaa laskiessaan ottaa huomioon vain 80 prosenttia näistä lähteistä saadusta lämpöenergiasta.

Sähköenergialla tarkoitetaan yleisestä sähköverkosta otetun ja sisäisestä sähköntuotannosta saadun sähkön nettomäärää sähkövoimana mitattuna. Jätevesien käsittelyyn käytettyä sähköä ei tarvitse ottaa huomioon.

Jos höyryä kehitetään käyttämällä sähköä lämmönlähteenä, höyryn lämpöarvo on laskettava ja jaettava arvolla 0,8 ja saatu tulos lisättävä polttoaineen kokonaiskulutukseen.

Integroidussa tuotannossa massalle, laminaattipaperille ja kartongille on vaikea saada erillisiä polttoainelukuja (lämpö), joten massalle, laminaattipaperille ja kartongille saattaa olla käytettävissä vain yhteisluku. Tällöin näiden laitosten massan (massojen) polttoainearvoksi (lämpö) määrätään nolla ja kartongintuotantolaitoksen polttoainearvo sisältää sekä massan, laminaattipaperin että tuotannon päästöt.

Arviointiperuste B3 — Aineet tai seokset, joita ei saa käyttää tai joiden käyttöä on rajoitettu

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava luettelo massan- ja kartongintuotannossa käytetyistä kemiallisista tuotteista sekä asianmukaiset asiakirjat (kuten käyttöturvallisuustiedotteet). Luettelossa on mainittava kaikkien tuotantoprosessissa käytettyjen aineiden määrä, tarkoitus ja toimittajat.

a) Vaaralliset aineet ja seokset

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 66/2010 ⁽¹⁾ 6 artiklan 6 kohdan mukaisesti kartonki ei saa sisältää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 57 artiklassa tarkoitettuja aineita eikä alla esitettyjen vaarakategorioiden ja -luokkien luokittelukriteerit täyttäviä aineita tai seoksia.

Vaara- ja riskilausekeluettelo:

Vaaralauseke ⁽¹⁾	Riskilauseke ⁽²⁾
H300 Tappavaa nieltynä	R28
H301 Myrkyllistä nieltynä	R25
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin	R65
H310 Tappavaa joutuessaan iholle	R27
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle	R24
H330 Tappavaa hengitettynä	R26
H331 Myrkyllistä hengitettynä	R23
H340 Saattaa aiheuttaa perimävaurioita	R46
H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita	R68
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää	R45
H350i Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä	R49
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää	R40
H360F Saattaa heikentää hedelmällisyyttä	R60

⁽¹⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 66/2010, annettu 25 päivänä marraskuuta 2009, EU-ympäristömerkistä (EUVL L 27, 30.1.2010, s. 1).

Vaaralauseke (1)	Riskilauseke (2)
H360D Voi vaurioittaa sikiötä	R61
H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.	R60; R61; R60-61
H360Fd Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä	R60-R63
H360Df Voi vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.	R61-R62
H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä	R62
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä	R63
H361fd Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä	R62-63
H362 Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille	R64
H370 Vahingoittaa elimiä	R39/23; R39/24; R39/25; R39/26; R39/27; R39/28
H371 Saattaa vahingoittaa elimiä	R68/20; R68/21; R68/22
H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	R48/25; R48/24; R48/23
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	R48/20; R48/21; R48/22
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille	R50
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia	R50-53
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia	R51-53
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia	R52-53
H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille	R53
EUH059 Vaarallista otsonikerrokselle	R59
EUH029 Kehittää myrkyllistä kaasua veden kanssa	R29
EUH031 Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa	R31
EUH032 Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa	R32

Vaaralauseke ⁽¹⁾	Riskilauseke ⁽²⁾
EUH070 Myrkyllistä joutuessaan silmään	R39-41
Massassa tai kartongissa ei saa käyttää kaupallisia tai muita väriaineita, pintakäsittelyaineita, apuaineita eikä pinnoiteaineita, joihin on liitetty tai joihin voidaan hakemuksen tekoajankohtana liittää vaaralauseke H317: Voi aiheuttaa allergisia ihoreaktioita.	R43

(¹) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.
(²) Neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukaisesti.

Edellä mainittu vaatimus ei koske sellaisten aineiden tai seosten käyttöä, joiden ominaisuudet muuttuvat valmistusprosessissa (esim. muuttuminen biologisesti käyttökelvottomaksi, muuttuminen kemiallisesti) siten, että vaaraa ei enää ole.

Sellaisten aineiden ja seosten, joille on voitu osoittaa tai osoitettu jokin edellä esitetystä taulukosta esitetty vaara- tai riskilauseke ja jotka täyttävät kyseiset vaara- tai riskiluokituskriteerit, sekä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 57 artiklan a, b tai c kohdassa tarkoitetut kriteerit täyttävien aineiden pitoisuusrajat eivät saa ylittää Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ⁽¹⁾10 artiklan mukaisesti määritettyjä yleisiä tai erityisiä pitoisuusrajoja. Jos on asetettu erityiset pitoisuusrajat, on sovellettava niitä yleisten pitoisuusrajojen sijaan.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 57 artiklan d, e ja f kohdassa säädetyt kriteerit täyttävien aineiden pitoisuusrajat eivät saa ylittää 0,10:tä painoprosenttia.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on todistettava kriteerien noudattaminen antamalla tiedot prosessissa käytettyjen aineiden määristä (kg/ilmakuivaa tonnia tuotettua paperia) sekä se, että tässä arviointiperusteessa tarkoitettujen aineiden pitoisuudet eivät ylitä asetettuja rajoja lopputuotteessa. Aineiden ja seosten pitoisuudet on eriteltävä käyttöturvallisuustiedotteissa asetuksen (EY) N:o 1907/2006 31 artiklan mukaisesti.

b) Aineet, jotka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti

Asetuksen (EY) N:o 66/2010 6 artiklan 6 kohdan mukaisesta kiellosta ei voida poiketa sellaisten aineiden osalta, jotka on yksilöity erityistä huolta aiheuttaviksi aineiksi ja sisällytetty asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklassa tarkoitettuun luetteloon ja joita on 0,10 prosenttia ylittävinä pitoisuuksina seoksissa, tuotteissa tai monimutkaisen tuotteen homogeenisissa osissa. Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 10 artiklan mukaisesti määritettyjä erityisiä pitoisuusrajouksia on sovellettava, jos se on alle 0,10 prosenttia.

Arviointi ja todentaminen: Erityistä huolta aiheuttaviksi aineiksi yksilöityjen ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan mukaiseen ehdokasluetteloon sisältyvien aineiden luettelo on saatavilla internetosoitteessa:

http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp

Luetteloon on viitattava hakupäivänä.

Hakijan on todistettava kriteerien noudattaminen antamalla tiedot prosessissa käytettyjen aineiden määristä (kg/ilmakuivaa tonnia tuotettua paperia) sekä se, että tässä arviointiperusteessa tarkoitettujen aineiden pitoisuudet eivät ylitä asetettuja rajoja lopputuotteessa. Pitoisuudet on eriteltävä käyttöturvallisuustiedotteissa asetuksen (EY) N:o 1907/2006 31 artiklan mukaisesti.

c) Kloori

Kloorikaasua ei saa käyttää valkaisuaineena. Tämä vaatimus ei koske klooridioksidin tuotantoon ja käyttöön liittyvää kloorikaasua.

(¹) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (EUVL L 353, 31.12.2008, s. 1).

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava massantuottajan(-tuottajien) antama vakuutus siitä, ettei kloorikaasua ole käytetty valkaisuaineena. Huomautus: vaikka tämä vaatimus koskee myös kierrätyskuitujen valkaisu, voidaan kuitenkin hyväksyä, että kuidut on niiden edellisen elinkaaren aikana voitu valkaista kloorikaasulla.

d) APEO

Alkyylifenolietoksyyliaatteja tai muita alkyylifenolin johdannaisia ei saa lisätä puhdistuskemikaaleihin, siistauskemikaaleihin, vaahdonestoaineisiin, dispergointiaineisiin tai päällystysaineisiin. Alkyylifenolin johdannaisilla tarkoitetaan aineita, jotka hajotessaan tuottavat alkyylifenoleja.

Arviointi ja todentaminen: Hakija on toimitettava kemikaalitoimittajiensa antama vakuutus siitä, ettei kyseisiin tuotteisiin ole lisätty alkyylifenolietoksyyliaatteja tai muita alkyylifenolin johdannaisia.

e) Monomeerijäämät

Sellaisten monomeerijäämien (akryyliamideja lukuun ottamatta) kokonaismäärä, joihin on liitetty jokin seuraavista riskilausekkeista (tai jokin niiden yhdistelmä) ja joita on päällystysaineissa, retentioaineissa, lujiteaineissa, vettä hylkivissä aineissa tai jätevesien sisäisessä tai ulkoisessa vedenkäsittelyssä käytettävissä kemikaaleissa, saa olla enintään 100 ppm (kiintoainesisällön perusteella laskettuna).

Vaaralauseke (1)	Riskilauseke (2)
H340 Saattaa aiheuttaa perimävaurioita	R46
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää	R45
H350i Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä	R49
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää	R40
H360F Saattaa heikentää hedelmällisyyttä	R60
H360D Voi vaurioittaa sikiötä	R61
H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.	R60; R61; R60-61
H360Fd Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä	R60-R63
H360Df Voi vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.	R61-R62
H400 Erittäin myrkyllistä vesiliöille	R50
H410 Erittäin myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia	R50-53
H411 Myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia	R51-53
H412 Haitallista vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia	R52-53
H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiliöille	R53

(1) Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

(2) Neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukaisesti.

Akryyliamidin pitoisuus päällystysaineissa, retentioaineissa, lujiteaineissa, vettä hylkivissä aineissa tai sisäisessä tai ulkoisessa vedenkäsittelyssä käytettävissä kemikaaleissa saa olla enintään 700 ppm (kiintoainesisällön perusteella laskettuna).

Toimivaltainen elin voi vapauttaa hakijan näiden vaatimusten noudattamisesta ulkoisessa vedenkäsittelyssä käytettävien kemikaalien osalta.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on annettava kemikaalitoimittajilta saadut vakuutukset tämän arviointiperusteen noudattamisesta ja toimitettava asianmukaiset asiakirjat (kuten käyttöturvallisuustiedotteet).

f) Pinta-aktiiviset aineet siustausaineissa

Kaikkien pinta-aktiivisten aineiden, joita käytetään kierrätyskuitujen siustausaineiden koostumuksessa, on oltava lopullisesti biohajoavia.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on annettava vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta ja toimitettava kustakin pinta-aktiivisesta aineesta asianmukaiset käyttöturvallisuustiedotteet tai testausselostet, joissa on ilmoitettava testausmenetelmä, kynnysarvo ja saatu tulos. Testauksessa on käytettävä jotain seuraavista menetelmistä ja kynnysarvoista: OECD 302 A-C (tai vastaavat ISO-standardit), hajoaa 28 päivän sisällä (adsorptio mukaan luettuna) vähintään 70-prosenttisesti menetelmillä 302 A ja B ja vähintään 60-prosenttisesti menetelmällä 302 C.

g) Biosidit

Limaa muodostavien eliöiden torjuntaan kuituja sisältävissä kiertovesijärjestelmissä käytettävien biosidien tai biostaatisten aineiden tehoaineet eivät saa olla mahdollisesti biologisesti kertyviä. Biosidien taipumus bioakkumulaatioon määritetään oktanoli/vesi-jakaantumiskertoimella $\log Pow < 3,0$ tai kokeellisesti määritetyllä biokonsentraatiotekijällä (BCF) ≤ 100 .

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on annettava vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta ja toimitettava kustakin pinta-aktiivisesta aineesta asianmukaiset käyttöturvallisuustiedotteet tai testausselostet, joissa on ilmoitettava testausmenetelmä, kynnysarvo ja saatu tulos. Testauksessa on käytettävä jotain seuraavista menetelmistä: OECD 107, 117 tai 305 A-E.

h) Atsovärit

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XVII mukaisesti mitään sellaisia atsoväriaineita ei saa käyttää, jotka voivat hajota seuraaviksi aromaattisiksi amiineiksi:

1. 4-aminobifenylyli	(92-67-1)
2. bentsidiini	(92-87-5)
3. 4-kloro-o-toluidiini	(95-69-2)
4. 2-naftyyliamiini	(91-59-8)
5. o-amino-atsotolueneeni	(97-56-3)
6. 2-amino-4-nitrotolueneeni	(99-55-8)
7. p-kloorianiliini	(106-47-8)
8. 2,4-diaminoanisoli	(615-05-4)
9. 4,4'-diaminodifenylimetaani	(101-77-9)
10. 3,3'-diklooribentsidiini	(91-94-1)
11. 3,3'-dimetoksibentsidiini	(119-90-4)

12. 3,3'-dimetyyli-bentsidiini	(119-93-7)
13. 3,3'-dimetyyli-4,4'-diaminodifenyyli-metaani	(838-88-0)
14. p-kresidiini	(120-71-8)
15. 4,4'-metyyleeni-bis-(2-kloorianiliini)	(101-14-4)
16. 4,4'-oksidianiliini	(101-80-4)
17. 4,4'-tiodianiliini	(139-65-1)
18. o-toluidiini	(95-53-4)
19. 2,4-diaminotolueneeni	(95-80-7)
20. 2,4,5-trimetyyli-aniliini	(137-17-7)
21. 4-aminoatsobentseeni	(60-09-3)
22. o-anisidiini	(90-04-0)

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava kemiallisten aineiden toimittajan/toimittajien vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta.

i) Metallikompleksivärit tai -pigmentit

Lyijy-, kupari-, kromi-, nikkeli- tai alumiinipohjaisten värien tai pigmenttien käyttö on kielletty. Kupariftalosyaniini-värejä tai -pigmenttejä voidaan kuitenkin käyttää.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava kemiallisten aineiden toimittajan/toimittajien vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta.

j) Väriaineiden metalli-ioniepäpuhtaudet

Käytettyjen väriaineiden metalli-ioniepäpuhtaudet eivät saa ylittää seuraavia arvoja: Ag 100 ppm; As 50 ppm; Ba 100 ppm; Cd 20 ppm; Co 500 ppm; Cr 100 ppm; Cu 250 ppm; Fe 2500 ppm; Hg 4 ppm; Mn 1000 ppm; Ni 200 ppm; Pb 100 ppm; Se 20 ppm; Sb 50 ppm; Sn 250 ppm; Zn 1500 ppm.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on annettava vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta.

Arviointiperuste B4 — Jätehuolto

Kaikilla massan- ja kartongintuotantolaitoksilla on oltava järjestelmä ympäristömerkityn tuotteen valmistuksesta syntyvien jätteiden (siten kuin kyseisten massan- ja kartongintuotantolaitosten sääntelyviranomaiset ovat ne määritelleet) ja jätetuotteiden käsittelemistä varten. Hakemuksen yhteydessä järjestelmästä on esitettävä asiakirjoja tai muu selvitys, jonka on katettava ainakin seuraavat seikat:

- menetelmät jätevirran kierrätettävien materiaalien erottamiseksi ja hyödyntämiseksi,
- menetelmät materiaalien keräämiseksi muuta käyttöä varten, kuten polttoon prosessihöyryyn tai lämmön tuottamiseksi tai käyttöön maataloudessa,
- menetelmät vaarallisten jätteiden (siten kuin kyseisten massan- ja kartongintuotantolaitosten sääntelyviranomaiset ovat ne määritelleet) käsittelyä varten.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava yksityiskohtainen kuvaus kunkin kyseisen tuotantolaitoksen jätehuolto-menettelyistä sekä vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta.

Arviointiperuste 2 — Kuidut: kestävä metsänhoito

Kuituraaka-aine voi olla uusiokuitua tai ensiökuitua.

Ensiökuiduilla on oltava kestävää metsänhoitoa ja alkuperäketjun jäljitettävyyttä koskevat, riippumattoman kolmannen osapuolen sertifiointijärjestelmän, kuten FSC-, PEFC- tai vastaavassa järjestelmän mukaan myönnettyt sertifikaatit.

Kuitenkin jos tällaisissa järjestelmissä sallitaan sertifioidun, uusiomateriaalin ja sertifioimattoman materiaalin sekoittaminen tuotteessa tai tuotelinjassa, sertifioimattoman materiaalin osuus ei saa ylittää 30:tä prosenttia kuituraaka-aineen kokonaismäärästä. Tällaisen sertifioimattoman materiaalin osalta varmistetaan todentamisjärjestelmällä, että materiaali on laillisesti hankittu ja täyttää kaikki muutkin sertifioimatonta materiaalia koskevat sertifiointijärjestelmän vaatimukset.

Metsäsertifikaatteja ja/tai alkuperäketjun sertifikaatteja myöntävien sertifiointielinten on oltava kyseisen sertifiointijärjestelmän hyväksymiä/tunnustamia.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on esitettävä asianmukaiset asiakirjat, joissa ilmoitetaan massan- ja paperintuotannossa käytettyjen kuitujen tyyppi, määrä ja alkuperä.

Ensiökuituja käytettäessä tuotteella on oltava kestävää metsänhoitoa ja alkuperäketjun jäljitettävyyttä koskevat, riippumattoman kolmannen osapuolen sertifiointijärjestelmässä kuten FSC-, PEFC- tai vastaavassa järjestelmässä myönnettyt sertifikaatit. Jos tuotteessa tai tuotelinjassa on käytetty sertifioimattomia materiaaleja, olisi esitettävä todisteet siitä, että sertifioimattoman materiaalin osuus on alle 30 prosenttia ja on todentamisjärjestelmällä varmistettu, että tällainen materiaali on laillisesti hankittu ja täyttää kaikki sertifioimattomia materiaaleja koskevat muut sertifiointijärjestelmän vaatimukset.

Jos on käytetty kierrätyskuituja, hakijan on esitettävä vakuutus tuotteeseen käytettyjen kierrätyspaperilaatujen keskimääräisistä määristä EN 643 -standardin tai vastaavan standardin mukaisesti. Hakijan on esitettävä vakuutus siitä, että omassa laitoksessa tuotettua tai ostettua hylkypaperia ei ole käytetty prosentuaalisen osuuden laskemisessa.

Jatkojalostusprosessiin sovellettava arviointiperusteet

Arviointiperuste 3 — Aineet tai seokset, joita ei saa käyttää tai joiden käyttöä on rajoitettu

a) Vaaralliset aineet ja seokset

Lopullisen paperin jatkojalosteen painatus-, pinnoitus- ja viimeistelytoiminnoissa ei saa käyttää lopulliseen paperin jatkojalosteeseen mahdollisesti jääviä kulutushyödykkeitä, jotka sisältävät jäljempänä luetellut asetuksen (EY) N:o 1272/2008 tai neuvoston direktiivin 67/548/ETY (1) mukaiset vaara- tai riskiluokituksen vaatimukset täyttäviä aineita ja/tai seoksia, tai asetuksen (EY) N:o 1907/2006 57 artiklassa tarkoitettuja aineita.

Tätä vaatimusta ei sovelleta toluenin käyttöön syväpainomenetelmässä, jossa käytetään suljettua tai kotoitua laitteistoa tai talteenottojärjestelmää tai muuta vastaavaa järjestelmää haihtuvien päästöjen valvomiseksi ja seuraamiseksi ja jossa talteenottotehokkuus on vähintään 92 prosenttia. Tätä vaatimusta ei myöskään sovelleta UV-lakkoihin ja -väreihin, joihin on liitetty vaara- tai riskilauseke H412/R52-53.

Lopulliseen paperin jatkojalosteeseen kuuluvat muusta kuin paperista valmistetut osat eivät saa sisältää edelle mainittuja aineita.

Luettelo vaara- ja riskilausekkeista:

Vaaralauseke (1)	Riskilauseke (2)
H300 Tappavaa nieltynä	R28
H301 Myrkyllistä nieltynä	R25

(1) Neuvoston direktiivi 67/548/ETY, annettu 27 päivänä kesäkuuta 1967, vaarallisten aineiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä (EYVL 196, 16.8.1967, s.1).

Vaaralauseke (1)	Riskilauseke (2)
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin	R65
H310 Tappavaa joutuessaan iholle	R27
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle	R24
H330 Tappavaa hengitettynä	R 23 tai R26
H331 Myrkyllistä hengitettynä	R23
H340 Saattaa aiheuttaa perimävaurioita	R46
H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita	R68
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää	R45
H350i Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä	R49
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää	R40
H360F Saattaa heikentää hedelmällisyyttä	R60
H360D Voi vaurioittaa sikiötä	R61
H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.	R60; R61; R60/61
H360Fd Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä	R60; R63
H360Df Voi vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.	R61; R62
H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä	R62
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä	R63
H361fd Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä	R62-63
H362 Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille	R64
H370 Vahingoittaa elimiä	R39/23; R39/24; R39/25; R39/26; R39/27; R39/28
H371 Saattaa vahingoittaa elimiä	R68/20; R68/21; R68/22
H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	R48/25; R48/24; R48/23
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	R48/20; R48/21; R48/22
H400 Erittäin myrkyllistä vesiliöille	R50
H410 Erittäin myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia	R50/53

Vaaralauseke ⁽¹⁾	Riskilauseke ⁽²⁾
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia	R51/53
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia	R52/53
H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille	R53
EUH059 Vaarallista otsonikerrokselle	R59
EUH029 Kehittää myrkyllistä kaasua veden kanssa	R29
EUH031 Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa	R31
EUH032 Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa	R32
EUH070 Myrkyllistä joutuessaan silmään	R39/41

(1) Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

(2) Neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukaisesti.

Edellä olevaa vaatimusta ei sovelleta sellaisiin aineisiin tai seoksiin, joiden ominaisuudet muuttuvat prosessoinnin aikana (esimerkiksi ne eivät ole enää biologisesti hyödyntämiskelpoisia tai muuntuvat kemiallisesti) siten, että yksilöity vaara ei ole enää voimassa.

Sellaisten aineiden, joille voidaan osoittaa tai on osoitettu jokin edellä lueteltu vaara- tai riskilauseke tai jotka täyttävät edellä luetellut vaara- tai riskiluokituskriteerit, sekä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 57 artiklan a, b tai c kohdassa tarkoitettut kriteerit täyttävien aineiden pitoisuusrajat eivät saa ylittää asetuksen (EY) N:o 1272/2008 10 artiklan mukaisesti määritettyjä yleisiä tai erityisiä pitoisuusrajoja. Jos on asetettu erityiset pitoisuusrajat, on sovellettava niitä yleisten pitoisuusrajojen sijaan.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 57 artiklan d, e ja f kohdassa säädetyt kriteerit täyttävien aineiden pitoisuusrajat eivät saa ylittää 0,10:tä painoprosenttia.

Arviointi ja todentaminen: Sellaisten aineiden osalta, joita ei jo ole luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti, hakijan on todistettava näiden perusteiden noudattaminen toimittamalla: (i) vakuutus siitä, että lopputuotteen muusta kuin paperista tehdyt osat eivät sisällä näissä perusteissa tarkoitettuja aineita yli sallittuja pitoisuuksia; (ii) vakuutus siitä, että lopullisen paperin jatkojalosteen painatus-, pinnoitus- ja viimeistelytoiminnoissa käytettävät kulutushyödykkeet eivät sisällä näissä perusteissa tarkoitettuja aineita yli sallittuja pitoisuuksia; (iii) luettelo kaikista paperin jatkojalosteen painatuksessa, viimeistelyssä ja pinnoituksessa käytettävistä kulutushyödykkeistä. Luettelossa on mainittava kaikkien tuotantoprosessissa käytettyjen kulutushyödykkeiden määrä, käyttötarkoitus ja toimittajat.

Hakijan on osoitettava tämän arviointiperusteen noudattaminen antamalla kustakin sisältyvästä aineesta kemiallisten aineiden toimittajan/toimittajien vakuutus, ettei ainetta ole luokiteltu yhteenkään vaaraluokkaan, joka liittyy edellä olevassa luettelossa tarkoitettuihin asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisiin vaaralausekkeisiin, sikäli kuin tämä voidaan määrittää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä VII luetellut vaatimukset täyttävien tietojen perusteella. Tämän vakuutuksen tueksi on esitettävä yhteenvedo tiedoista, jotka koskevat edellä mainitussa luettelossa tarkoitettuihin vaaralausekkeisiin liittyviä olennaisia ominaisuuksia, sillä yksityiskohtaisuuden tasolla, joka täsmennetään asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä II olevassa 10, 11 ja 12 kohdassa (käyttöturvallisuustiedotteiden laatimista koskevat vaatimukset).

Tietoa aineiden sisäisistä ominaisuuksista voidaan tuottaa muilla keinoilla kuin testaamalla, esimerkiksi käyttämällä vaihtoehtoisia menetelmiä, kuten *in vitro* -menetelmiä, kvantitatiivisia rakenne-aktiivisuusmalleja tai käyttämällä ryhmittelyä tai interpolaatiota asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XI mukaisesti. Tietojen jakamiseen kannustetaan voimakkaasti.

Annnettujen tietojen on liityttävä aineen tai seoksen sellaisiin muotoihin tai fysikaalisiin olomuotoihin, joissa niitä käytetään lopputuotteessa.

REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteissä IV ja V lueteltujen, mainitun asetuksen 2 artiklan 7 kohdan a ja b alakohdan mukaisesti rekisteröintivelvoitteista vapautettujen aineiden osalta tällainen vakuutus riittää edellä esitettyjen vaatimusten noudattamiseen.

Hakijan on toimitettava asianmukaiset asiakirjat tolueenia käyttävissä syväpainoprosesseissa käyttöön otetun suljetun tai koteloidun laitteiston, talteenottolaitoksen tai muun vastaavan järjestelmän talteenottotehokkuudesta.

b) Aineet, jotka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti

Asetuksen (EY) N:o 66/2010 6 artiklan 6 kohdan mukaisesta kiellosta ei voida poiketa sellaisten aineiden osalta, jotka on yksilöity erityistä huolta aiheuttaviksi aineiksi ja sisällytetty asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklassa tarkoitettuun luetteloon ja joita on 0,1 prosenttia ylittävinä pitoisuuksina seoksissa. Jos pitoisuus on alle 0,10 prosenttia, on sovellettava asetuksen (EY) N:o 1272/2008 10 artiklan mukaisesti määritettyjä erityisiä pitoisuusrajoituksia.

Arviointi ja todentaminen: Erityistä huolta aiheuttaviksi aineiksi yksilöityjen ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan mukaiseen ehdokasluetteloon sisältyvien aineiden luettelo on saatavilla internetosoitteesta:

http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp

Luetteloon on viitattava hakupäivänä.

Hakijan on todistettava tämän arviointiperusteen noudattaminen toimittamalla tiedot niiden aineiden määristä, joita käytetään paperin jatkojalosteiden painamiseen, ja vakuutus, josta käy ilmi, että tässä perusteessa tarkoitettuja aineita ei esiinny lopputuotteessa yli sallittujen pitoisuusrajojen. Pitoisuudet on eriteltävä käyttöturvallisuustiedotteissa asetuksen (EY) N:o 1907/2006 31 artiklan mukaisesti.

c) Biosidit

Biosidien, joko tuotteen ainesosana tai tuotteeseen sisältyvän seoksen osana, joita käytetään tuotteen säilyvyyden parantamiseen tai joihin on liitetty vaarallisuutta osoittava lauseke H410/R50-53 tai H411/R5153 direktiivin 67/548/ETY, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 1999/45/EY⁽¹⁾ tai asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti, ovat sallittuja ainoastaan, jos biosidien mahdollista biokertyvyyttä kuvaava log Pow (jakaantumiskerroin oktanoli/vesi) on < 3,0 tai kokeellisesti määritetty biokertyvyystekijä (BCF) < 100.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava jäljennökset kunkin tuotannon eri vaiheissa käytetyn biosidin käyttöturvallisuustiedotteesta sekä asiakirjat, joista käy ilmi lopputuotteen biosidipitoisuudet.

d) Pesuaineet

Painatusprosesseissa ja/tai osaprosesseissa voidaan käyttää aromaattisia hiilivetyjä sisältäviä pesuaineita ainoastaan, jos ne ovat 3 kohdan b alakohdan mukaisia ja jos yksi seuraavista edellytyksistä täyttyy:

- i) pesuainetuote sisältää aromaattisia hiilivetyjä korkeintaan 0,10 % painoprosenttia;
- ii) aromaattisia hiilivetyjä sisältävien pesuaineiden käyttömäärä vuodessa ei ylitä viittä prosenttia yhden kalenterivuoden aikana käytettävien pesuaineiden kokonaismäärästä.

Tätä vaatimusta ei sovelleta tolueenin käyttöön puhdistusaineena syväpainomenetelmässä.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava käyttöturvallisuustiedote kunkin painotalossa sen vuoden aikana käytettävän pesuaineen osalta, johon vuotuinen kulutus viittaa. Pesuaineen toimittajien on annettava vakuutus pesuaineen aromaattisten hiilivetyjen pitoisuuksista.

⁽¹⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 1999/45/EY, annettu 31 päivänä toukokuuta 1999, vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä (EYVL L 200, 30.7.1999, s. 1).

e) Alkyylifenolietoksyalaatit — halogenoidut liuottimet — ftalaatit

Seuraavia aineita tai valmisteita ei saa lisätä paperin jatkojalosteen painatuksessa käytettäviin painomusteisiin, väriaineisiin, värijauheisiin, liimoihin tai pesuaineisiin tai muihin puhdistuskemikaaleihin:

- Alkyylifenolietoksyalaatit ja niiden johdannaiset, joista voi muodostua hajoamalla alkyylifenoleja.
- Halogenoidut liuottimet, jotka on hakemuksen jättöhetkellä luokiteltu 3 kohdan a alakohdassa lueteltuihin vaara- ja riskiluokkiin.
- Ftalaatit, joihin on hakemuksen jättöhetkellä liitetty asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti vaaraa osoittavat lausekkeet H360F, H360D tai H361f.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on annettava vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta.

f) Painomusteet, värijauheet, musteet, lakat, kalvot ja laminaatit

Seuraavia raskasmetalleja tai niiden yhdisteitä ei saa käyttää (aineena tai jonkin käytetyn valmisteen osana) painomusteissa, värijauheissa, musteissa, lakoissa, kalvoissa ja laminaateissa: kadmium, kupari (lukuun ottamatta kuparifalosisyaniinia), lyijy, nikkeli, kromi VI, elohopea, arseeni, liukoinen barium, seleeni ja antimoni. Kobolttipitoisuus voi olla enintään 0,1 painoprosenttia.

Valmistusaineet voivat sisältää raaka-aineiden epäpuhtauksista peräisin olevia kyseisten metallien jäämiä enintään 0,010 painoprosenttia.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on annettava vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta ja toimitettava raaka-aineen tavarantoimittajien vakuutukset.

g) Metalliosat

Metalleissa ei saa olla kadmium-, kromi-, nikkeli-, sinkki-, elohopea-, lyijy- tai tinapinnoitetta eikä niiden yhdisteistä koostuvaa pinnoitetta.

Metallipintojen pintakäsittely nikkellillä tai sinkillä voidaan sallia pienten osien (kuten rengasniitin ja -lattatankomekanismien) osalta, jos se on tarpeen osan voimakkaan fyysisen kulutuksen takia.

Sekä nikkelpinnoituksessa että sinkkigalvanoinnissa on hyödynnettävä jäteveden käsittelyä, ioninvaihtotekniikkaa, kalvotekniikkaa tai vastaavaa tekniikkaa, jotta kemialliset aineet voidaan kierrättää niin pitkälle kuin mahdollista.

Pintakäsittelystä aiheutuvat päästöt on kierrätettävä ja tuhottava. Järjestelmän on oltava suljettu ilman viemärointiä lukuun ottamatta sinkkiä, jonka osalta päästöjä voi olla enintään 0,50 mg/l.

Pintakäsittelyssä käytettävien kemiallisten tuotteiden on oltava arviointiperusteen 3 c) Biosidit ja arviointiperusteen 3 e) Alkyylifenolietoksyalaatit — halogenoidut liuottimet — ftalaatit mukaisia.

Tätä vaatimusta sovelletaan kuhunkin erilliseen metalliseen osaan, jonka paino on yli 10 painoprosenttia lopputuotteiden painosta alaluokassa riippukansiot, kansiot metallikiinnittimellä, rengaskansiot ja vipuvarsikansiot.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on annettava vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta.

Arviointiperuste 4 — Kierrätettävyys

Paperin jatkojalosteen on oltava kierrätettävissä. Sen muusta kuin paperista valmistettujen osien on oltava helposti poistettavissa sen varmistamiseksi, etteivät nämä osat vaikeuta kierrätysprosessia.

- a) Märkälujitteita voidaan käyttää ainoastaan, jos valmiin tuotteen kierrätettävyys voidaan osoittaa.
- b) Liukenemattomia liimoja voidaan käyttää ainoastaan, jos niiden poistettavuus voidaan osoittaa.
- c) Pinnoitelakkoja ja laminoitintia, mukaan lukien polyeteeni ja/tai polyeteeni/polypropyleeni, voidaan käyttää ainoastaan rengaskansioihin, kansioihin, harjoituskirjoihin, muistilehtiöihin ja kalentereihin.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava märkälujitteen kierrätettävyyttä ja liimojen poistettavuutta koskevat testitulokset. Referenssitestit ovat PTS-method PTS-RH 021/97 (märkälujitteet), INGEDE Method 12 (liukenemattomien liimojen poistettavuus), tai vastaavat testimenetelmät. Hakijan on annettava vakuutus siitä, että päällystetyt ja laminoidut paperin jatkojalosteet ovat 3 kohdan c alakohdan vaatimusten mukaisia. Jos osa paperin jatkojalostetta on helposti irrottavissa (esimerkiksi muovipäällinen tai harjoituskirjan uudelleenkäytettävät kannet) kierrätettävyydestä voidaan tehdä ilman tätä osaa. Paperinkeräisyhtiön, kierrätysyrityksen tai vastaavan organisaation on annettava vakuutus siitä, että muusta kuin paperista valmistetut osat on helppo poistaa. Lisäksi voidaan käyttää testimenetelmiä, joiden osalta toimivaltainen ja riippumaton kolmas osapuoli on osoittanut, että niillä saadaan vastaavia tuloksia.

Arviointiperuste 5 — Päästöt

a) Päästöt veteen

Kehitysprosessin sekä levyjen valmistuksen hopeaa sisältäviä huuhteluvesiä ja fotokemikaaleja ei saa johtaa jätevedenkäsittelylaitokseen.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on annettava vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta ja toimitettava kuvaus fotokemikaalien ja hopeaa sisältävän huuhteluveden käsittelystä paikalla. Jos kehitysprosessi ja/tai levyn valmistus on ulkoistettu, alihankkijan on annettava vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta ja toimitettava kuvaus fotokemikaalien ja hopeaa sisältävän huuhteluveden käsittelystä alihankkijan tiloissa.

Syväpainomenetelmässä jätevedenkäsittelylaitokseen johdettavan kromin määrä ei saa ylittää **45 mg/m²** ja kuparin määrä **400 mg/m²** per painossa käytetty painosylinterin pinta-ala.

Arviointi ja todentaminen: Kromin ja kuparin päästöt jäteveeteen on tarkastettava syväpainoissa käsittelyn jälkeen ja ennen niiden johtamista edelleen. Kromi- ja kuparipäästöistä on otettava kuukausittain edustava näyte. Vähintään kerran vuodessa tulee akkreditoidussa laboratorioissa määrittää kromi- ja kuparipitoisuus näiden kuukausinäytteiden edustavasta osanäytteestä. Tämän arviointiperusteen noudattaminen on arvioitava jakamalla vuosittaisen analyttisen testin avulla määritelty kromi- ja kuparipitoisuus painossa painoprosessin aikana käytetyn sylinterin pinta-alalla. Painossa painoprosessin aikana käytetyn sylinterin pinta-ala lasketaan kertomalla sylinterin pinta-ala ($= 2\pi rL$, jossa r on säde ja L on sylinterin pituus) vuosittaisten painatusten määrällä (= painotöiden määrä). Kromille testimenetelmät ovat: EN ISO 11885 (Water quality. Determination of selected elements by inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES), and EN 1233 (Water quality. Determination of chromium. Atomic absorption spectrometric methods), ja kuparille: EN ISO 11885 (Water quality. Determination of selected elements by inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES).

b) Päästöt ilmaan

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (VOC)

Seuraavat vaatimukset on täytettävä:

$$(P_{\text{VOC}} - R_{\text{VOC}})/P_{\text{paperi}} < 5 \text{ [kg/tonni]}$$

jossa:

P_{VOC} = jatkojalosteiden tuotannossa käytettyjen ostettujen kemikaalien VOC-yhdisteiden pitoisuus vuodessa yhteensä kiloina

R_{VOC} = sellaisten VOC-yhdisteiden vuotuinen kokonaismäärä kiloissa, jotka on tuhottu poistotoiminnoilla, otettu talteen painatusprosesseissa ja myyty tai käytetty uudelleen.

P_{paperi} = paperin jatkojalosteiden valmistukseen ostetun ja käytetyn paperin vuotuinen määrä tonneina.

Jos painolaitoksessa käytetään eri painatustekniikkoja, on kunkin tekniikan erikseen täytettävä tämä arviointiperuste.

P_{VOC} lasketaan käyttöturvallisuustiedotteissa mainituista VOC-pitoisuustiedoista tai kemikaalituotteiden tuottajan toimittaman vastaavan ilmoituksen tiedoista.

R_{VOC} lasketaan myytyjen kemikaalituotteiden VOC-pitoisuuksia koskevan ilmoituksen tiedoista tai sisäisen laskentarekisterin (tai vastaavan asiakirjan) tiedoista, joista käy ilmi talteenotettujen ja paikalla uudelleen käytettyjen VOC-yhdisteiden määrä.

Heatset-painatusta koskevat erityisedellytykset:

- i) Sellaisen heatset-offset-painatuksen osalta, johon on liitetty kuivausyksikön jälkipoltin, sovelletaan seuraavaa laskentamenetelmää:

$P_{\text{VOC}} = 90$ prosenttia paperin jatkojalosteiden tuotannossa vuosittain käytettyjen kostutusvesien sisältämien VOC-yhdisteiden kokonaiskilomäärästä vuodessa + 85 prosenttia paperin jatkojalosteiden tuotantoon vuosittain käytettävien pesuaineiden sisältämien VOC-yhdisteiden kokonaismäärästä vuodessa kiloina.

- ii) Sellaisen heatset-offset-painatuksen osalta, johon ei ole liitetty kuivausyksikön jälkipoltinta, sovelletaan seuraavaa laskentamenetelmää:

$P_{\text{VOC}} = 90$ prosenttia paperin jatkojalosteiden tuotannossa vuosittain käytettyjen kostutusvesien sisältämien VOC-yhdisteiden vuotuisesta määrästä kiloina + 85 prosenttia paperin jatkojalosteiden tuotantoon vuosittain käytettävien pesuaineiden sisältämien VOC-yhdisteiden kokonaismäärästä vuodessa kiloina + 10 prosenttia paperin jatkojalosteiden tuotannossa vuosittain käytettyjen painomusteiden sisältämien VOC-yhdisteiden kokonaismäärästä vuodessa kiloina.

Kohdissa (i) ja (ii) laskelmassa voidaan käyttää suhteellisesti alhaisempia prosenttiosuuksia kuin 90 prosenttia ja 85 prosenttia, jos on osoitettu, että paperin jatkojalosteiden vuosituotannossa yli 10 prosenttia kostutusnesteiden sisältämien VOC-yhdisteiden kokonaiskilomäärästä vuodessa tai yli 15 prosenttia pesuaineiden sisältämien VOC-yhdisteiden kokonaiskilomäärästä vuodessa on poistettu kuivatusprosessien savukaasujen käsittelyjärjestelmässä.

Arviointi ja todentaminen: Kemikaalien toimittajan on annettava vakuutus alkoholien, pesuaineiden, musteiden, kostutusnesteiden tai muiden vastaavien kemiallisten tuotteiden VOC-pitoisuuksista. Hakijan on toimitettava todisteet edellä vahvistettujen perusteiden mukaisista laskelmista. Laskelmien on perustuttava 12 kuukauden tuotantoon. Jos kyseessä on uusi tai uudelleen rakennettu tuotantolaitos, laskelmien on perustuttava vähintään 3 perättäisen kuukauden tuotantoon laitoksen toimiessa edustavalla tuotantoteholla.

Arviointiperuste 6 — Jäte

- a) Jätehuolto

Paperin jatkojalosteita valmistavassa laitoksessa on oltava käytössä jätteenkäsittelyjärjestelmä, myös tuotannon jäte-
tuotteille, siten kuin paikalliset ja kansalliset sääntelyviranomaiset ovat ne määritelleet.

Järjestelmästä on esitettävä asiakirjoja tai muu selvitys, ja siihen on sisällyttävä ainakin seuraavat menettelyt:

- i) jätevirrassa olevien kierrätettävien materiaalien käsittely, kerääminen, erottelu ja käyttö;
- ii) menetelmät materiaalien keräämiseksi muuta käyttöä varten, kuten polttaminen prosessihöyryn tai lämmön tuottamiseksi tai käyttö maataloudessa;
- iii) vaarallisten jätteiden käsittely, kerääminen, erottelu ja loppukäsittely, kuten paikalliset ja kansalliset sääntelyviranomaiset ovat sen määritelleet.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on annettava vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta ja toimitettava kuvaus jätehuollon osalta hyväksytyistä menettelyistä. Hakijan on tarvittaessa toimitettava vuosittain vastaava vakuutus paikallisille viranomaisille. Jos jätehuolto on ulkoistettu, myös alihankkijan on annettava vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta.

b) Jätepaperi

Jätepaperin määrän "X" ei saa ylittää:

- kirjekuorissa 20:tä prosenttia
- paperitavaroissa 20:tä prosenttia
- paperipusseissa 10:tä prosenttia, kun

X = ympäristömerkityn paperin jatkojalosteen valmistuksen (mukaan lukien viimeistelyprosessit) aikana tuotetun jättepaperin määrä tonneina vuodessa jaettuna ympäristömerkityn paperin jatkojalosteen tuotantoa varten ostetun ja siinä käytetyn paperin määrällä vuodessa.

Jos painolaitos suorittaa viimeistelyprosesseja toisen painotalon puolesta, ei "X":ää koskeviin laskelmiin sisällytetä näissä prosesseissa syntyneen jättepaperin määrää.

Jos viimeistelyprosessit on ulkoistettu toiselle yritykselle, on "X":ää koskeviin laskelmiin sisällytettävä ja ilmoitettava ulkoistetusta työstä syntyvän jättepaperin määrä.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on annettava kuvaus jättepaperin määrän laskennasta sekä painolaitoksen paperinkeräyksestä vastaavan toimeksisaajan vakuutus. Lisäksi on toimitettava ulkoistuksen ehdot ja viimeistelyprosessin jättepaperin määrää koskevat laskelmat. Laskelmien on perustuttava 12 kuukauden tuotantoon. Jos kyseessä on uusi tai uudelleen rakennettu tuotantolaitos, laskelmien on perustuttava vähintään 3 perättäisen kuukauden tuotantoon laitoksen toimiessa edustavalla tuotantoteholla.

Arviointiperuste 7 — Energian käyttö

Paino- tai jatkojalostuslaitoksen on luetteloitava kaikki energiaa käyttävät laitteet (mukaan lukien tuotantokoneet, valaistus, ilmastointi, jäädytys) sekä laadittava ohjelma, joka sisältää energiatehokkuuden parantamistoimenpiteitä.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava energiaa käyttävien laitteiden luettelo sekä parannusohjelma.

Kriteeri 8 — Koulutus

Jokaiselle päivittäisiin toimintoihin osallistuvalla henkilökunnan jäsenelle on annettava tarvittavat tiedot sen varmistamiseksi, että ympäristömerkkivaatimukset täytetään ja täytäntöönpanon tasoa parannetaan jatkuvasti.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on annettava vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta ja toimitettava tiedot koulutusohjelmasta ja sen sisällöstä sekä siitä, keille työntekijöille on annettu minkälaista koulutusta ja milloin. Hakijan on toimitettava toimivaltaiselle elimelle myös näyte koulutusmateriaalista.

Arviointiperuste 9 — Soveltuvuus käyttöön

Tuotteen on sovelluttava käyttöön.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava asianmukaiset asiakirjat tämän arviointiperusteen noudattamisesta. Hakija voi käyttää kansallisia tai kaupallisia standardeja osoittamaan paperin jatkojalosteiden soveltuvuuden käyttöön. Paperisten kantokassien osalta referenssitestimenetelmä on EN 13590:2003.

Arviointiperuste 10 — Paperisissa kantokasseissa olevat tiedot

Paperisissa kantokasseissa on oltava seuraavat tiedot:

"Kassin voi käyttää uudelleen"

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava mallikappale paperisesta kantokassista, jossa on vaaditut tiedot.

Peruste 11 — EU-ympäristömerkin tiedot

Vapaaehtoisessa ympäristömerkin tekstikentässä on oltava seuraava teksti:

- Tämä painotuote voidaan kierrättää
- Paperin valmistuksesta, painamisesta ja jatkojalostusprosessista aiheutuvia kemikaalipäästöjä ilmaan ja veteen on rajoitettu

Jotta voidaan välttää riski siitä, että kuluttajat saisivat ristiriitaisia viestejä EU-ympäristömerkitystä kassista ja sen muusta kuin EU-ympäristömerkitystä sisällöstä, paperiset kantokassit on suunniteltava niin, että ne ovat avoimia ja että ne täytetään jo ostopaikassa tai jälkepäin niin, että kuluttajat ymmärtävät EU-ympäristömerkin koskevan ainoastaan paperista kantokassia eikä siihen pakattuja tavaroita. Kassissa olevassa EU-ympäristömerkissä on oltava seuraava teksti: ”Tälle paperiselle kantokassille on myönnetty EU-ympäristömerkki”.

Valinnaisella tekstikentällä varustetun merkin käyttöä koskevat ohjeet ovat asiakirjassa ”Guidelines for the use of the EU Ecolabel logo”, joka on saatavilla osoitteesta:

<http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/promo/pdf/logo%20guidelines.pdf>

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava mallikappale painotuotteesta merkintöineen sekä vakuutus tämän arviointiperusteen täyttymisestä.
