



## **Joutsenmerkin kriteerit**

### **Huonekalut ja kalusteet**

Versio 3.8

19. maaliskuuta 2003 – 31. joulukuuta 2012



**Tulevaisuuden tekijä**

# Huonekalujen ja kalusteiden pohjoismainen Ympäristömerkintä

031/ Versio 3.8

16. helmikuuta 2012

## Sisällysluettelo

Mikä on joutsenmerkitty huonekalu/ kaluste?	1
Miksi valita Joutsenmerkki?	1
Mitkä huonekalut/ kalusteet voidaan joutsenmerkitä?	1
Kuinka hakea?	1
1 Materiaalikoostumus	2
2 Materiaalivaatimukset	3
2.1 Puun vaatimukset	3
2.2 Puupohjaisten levyjen vaatimukset	4
2.3 Vaatimukset puun ja puupohjaisten materiaalien pintakäsittelylle	7
2.4 Vaatimukset metalleille	10
2.5 Vaatimukset muoveille	12
2.6 Vaatimukset täytämateriaaleille	13
2.7 Vaatimukset tekstiileille	16
2.8 Vaatimukset lasille/peililasille	19
2.9 Vaatimukset liimoille	20
3 Ympäristömerkittyjen tuotteiden muut vaatimukset	22
3.1 Vaatimus jätteen minimoimiseksi	22
3.2 Vaatimukset pakkauksille	22
3.3 Käyttöominaisuudet	22
3.4 Käyttöohje	24
3.5 Viranomaisten vaatimukset turvallisuudelle, työympäristölle ja ympäristölle	24
3.6 Ympäristön- ja laadunvarmistus	24
3.7 Markkinointi	25
4 Rekisteröinti	25
5 Ympäristömerkin muoto	26
6 Myöntämisperusteasiakirjan voimassaoloaika	26
7 Tulevat myöntämisperusteet	27
Liite 1: Testaus ja valvonta	27
Liite 2: Lomakkeet	33

## Osoitteet

Pohjoismaiden ministerineuvosto päätti v. 1989 perustaa vapaaehtoisen ja positiivisen pohjoismaisen ympäristömerkin - Joutsenmerkin. Toimintaa valvoo jokaisessa pohjoismaassa kyseisen maan hallitus. Lisätietoja löytyy kotisivuiltamme

### Suomi

Ympäristömerkintä  
PL 489  
FI-00101 HELSINKI  
Puh. +358 424 2811  
Fax. +358 9 1499 3320  
email: joutsen@motiva.fi  
www.ymparistomerkki.fi

### Norja

Miljømerking  
Tordenskiods gate 6 B  
NO-0164 OSLO  
Puh. +47 24 14 46 00  
Fax. +47 24 14 46 01  
email: info@miljomerket.no  
www.miljomerket.no

### Tanska

Miljømærkning Danmark  
Fonden Dansk Standard  
Kollegievej 6  
DK-2920 CHARLOTTENLUND  
Tel: +45 72 300 450  
Fax: +45 72 300 451  
email: info@ecolabel.dk  
www.ecolabel.dk

### Ruotsi

Miljömärkning Sverige AB  
SE- 118 80 STOCKHOLM  
Puh. +46 8 55 55 24 00  
Fax. +46 8 55 55 24 01  
email: svanen@ecolabel.se  
www.ecolabel.se

### Islanti

Norræn Umhverfismerking á Islandi  
Umhverfisstofnun  
Suðurlansbraut 24  
IS-128 REYKJAVIK  
Puh. +354 591 20 00  
Fax. +354 591 20 20  
email: svanurinn@ust.is  
www.svanurinn.is

Tätä asiakirjaa saa kopioida vain kokonaisuudessaan tekemättä siihen muutoksia. Asiakirjan tekstiä saa lainata vain, jos sen laatija Pohjoismainen ympäristömerkintä mainitaan.

## Mikä on Joutsenmerkitty huonekalu / kaluste?

Joutsenmerkki on virallinen merkki ja standardi, jonka vaatimukset ovat absoluuttiset. Joutsenmerkityt huonekalut ja kalusteet kuormittavat tuoteryhmässään vähiten ympäristöä. Vaatimukset perustuvat tuotteen elinkaariarviointiin, ja vaatimuksia asetetaan tuotannolle, käytölle ja jätteelle. Painotettuja asioita ovat sertifioidun puuraaka-aineen sekä kierrätetyn muovin ja metallin käyttö, ympäristölle ja terveydelle vaarallisten aineiden vähäisyys, hyvä kestävyys sekä kierrätettävyys.

Joutsenmerkintävaatimusten avulla voivat valmistajat saada ohjeen kestävämmän yhteiskunnan kehittämiseksi.

## Miksi valita Joutsenmerkki?

- Joutsenmerkki voidaan käsittää oppaaksi, jossa pyritään käytännön toimiin ympäristön parantamiseksi. Joutsenmerkin avulla tiedostetaan tärkeimmät ympäristörasitteet – ja kuinka siten voidaan vähentää päästöjä, luonnonvarojen käyttöä ja jätekuormitusta.
- Joutsenmerkki on helppo tapa välittää asiakkaille viesti ympäristön huomioon ottamisesta.
- Joutsenmerkin avulla valmistaja saavuttaa yhä suuremman joukon kuluttajia sekä yrityksiä ja virallisia ostajia jotka haluavat huomioida ympäristöä.
- Ympäristöhyväksytyt tuotanto soveltuu paremmin myös tuleviin viranomaisten ympäristövaatimuksiin.

## Mitkä huonekalut/kalusteet voidaan joutsenmerkitä?

Sisäkalusteet ja sisäkäyttöön tarkoitetut ovet sekä valaisimet voidaan joutsenmerkitä.

Rakennustarvikkeet (esim. portaat, seinät, listat, rakennuslevyt), saniteettivarusteet, valaistus, matot, tekstiilit, konttorivarusteet ja muut tuotteet, jotka ensisijaisesti eivät ole huonekaluja, sekä ulkokalusteet, jäävät tuoteryhmän ulkopuolelle.

Valaisimissa pitää voida käyttää energiansäästölamppuja eli ns. kompaktiloisteputkia. Valaisimia, jotka on tarkoitettu loisteputkille ja halogeenilampuille, ei voi joutsenmerkitä.

Ulkokalusteille, tekstiileille ja rakennuslevyille on omat myöntämisperusteet, jotka on saatavissa ympäristömerkinnästä (katso yhteystiedot edellisellä sivulla).

## Kuinka hakea Joutsenmerkkiä?

Hakemuslomake (joka löytyy organisaatioiden internet-sivuilta) täytetään niiden tuotteiden osalta, joille haetaan Joutsenmerkkiä. Hakemusdokumentaatio, joka osoittaa tuotteen täyttävän kappaleiden 1–3 vaatimukset sekä Liitteen 1 ("Testaus ja valvonta") vaatimukset, lähetetään pohjoismaisen valmistusmaan organisaatiolle tai sen pohjoismaan organisaatiolle, jossa tuotetta myydään. On tärkeää, että hakijalla on kopio dokumentaatiosta.

Aluksi on hyvä laatia yhteenveto täytettävistä vaatimuksista, joka on esitetty kappaleessa 1 materiaalikoostumus.

Huonekalujen ja kalusteiden ympäristömerkintävaatimukset käsittävät useita materiaaleja. Yksittäisten materiaalien vaatimukset on eritelty sen suhteen, kuinka paljon kutakin materiaalia sisältyy huonekaluihin. Tuotteen, jolle haetaan ympäristömerkintää, täytyy täyttää kaikki tuotteeseen liittyvät vaatimukset.

Eräille materiaaleille on omat Joutsenmerkin tai Euroopan Ympäristömerkin (EU-Kukan) kriteerit. Jos materiaali on ympäristömerkitty, on ilmoitettava nimi ja valmistaja sekä mahdollinen lisenssinumero tai vastaava. Materiaaleja, joille ei ole asetettu vaatimuksia, voi sisällyä rajoitettuja määriä (enintään 5 % kutakin materiaalia, yhteensä 10 %).

Kunkin vaatimuksen kohdalla on merkittävä, täyttyykö vaatimus vai ei, " kyllä  ei". Kunkin vaatimuksen alle tulee  **Dokumentit**" joka kuvaa, kuinka hakija dokumentoi vaatimuksen. Hakemusdokumentit merkitään numeroin ja numero kirjoitetaan kohtaan "**Liite nro** \_\_\_\_". Joissakin dokumenteissa viitataan Liitteeseen 1 "**Testaus ja valvonta**". Tämä Liite sijaitsee kappaleen 7 jäljessä. Dokumentointia varten on myös erilliset **Lomakkeet**. Nämä lomakkeet on esitetty tämän asiakirjan viimeisessä osassa, liitteessä 2.

## 1 Materiaalikoostumus

- Selvitä huonekalun/ kalusteen paino.
- Jaottele huonekalu/ kaluste eri materiaaleihin ja pienosiin (ruuvit, saranat, nupit jne.).
- Selvitä yksittäisten materiaalien paino. Pienosien painoa ei tarvitse selvittää.
- Laadi yleisselvitys eri materiaalien toimittajista.
- Kunkin materiaalin yhteismäärä merkitään alla olevaan kaavakkeeseen.
- Materiaaleja, joille ei ole asetettu vaatimuksia (esim. kivi tai keramiikka), ei saa olla enempää kuin 5 paino-%. Huonekalu saa sisältää yhteensä 10 paino-% tällaisia materiaaleja.

**Dokumentit:**

Liite nro \_\_\_\_

Täytä alla oleva taulukko materiaalien koostumustiedon perusteella. Myös **Lomaketta 1** voidaan käyttää.

Taulukko 5.1 Yleiskatsaus materiaaleista ja vaatimusten sijainnista

Materiaali	Taso	Vaatus	Lomake	Määrät	Relevantti
Puu	Yleinen	K1, K2	2		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
	Yli 10 paino-%	K3	2		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
Puumateriaalilevyt	Yleinen (yli 5 paino-%)	K4 - K6	-		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
	Yli 10 paino-%	K7 - K12	2, 3 ja 4		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
Puun pintakäsittely	Yli 5 paino-%	K13-K18	5		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
Metalli	Yleinen	K19	6		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
	Yli 50 paino-%	K20, K21	6		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
Metallin pintakäsittely	Yli 5 paino-%	K22-K25	5,6		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
Muovi	Yleinen	K26-K29	7		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
	Yli 10 paino-%	K30	7		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
Täytteet	Yleinen	K31-K37	8		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
	Luonnonkuitu	K38	-		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
	Synteettinen lateksi ja luonnonlateksi	K39-K41	-		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
	Polyuretaani	K42-K44	9		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei

Tekstiilit	Yli 1 paino-%	K45-K55	10		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
	Käyttöominaisuudet, istuinkalusteet	K56-K62	-		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
Lasi	Yleinen	K63,K64	11		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
Liima	Yleinen	K65,K66	12		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
	Yli 50 g	K67-K69	12		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
Yleiset vaatimukset	Yleinen	K70-K77	-		<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei

## 2 Materiaalivaatimukset

### 2.1 Puun vaatimukset

Määritelmä "puu" sisältää massivipuun, laminoidun puun, viulun ja muut luonnonmateriaalit kuten esim. paju, bambu jne.

#### K1 Jäljitettävyys

Luvanhaltijan on kyettävä seuraamaan kaiken puutavaran alkuperää. Luvanhaltijan on varmistuttava siitä, että raaka-aineet eivät tule metsistä, joilla on korkea biologinen ja/tai sosiaalinen arvo. Mikäli käy ilmi, että on käytetty puumateriaalia, joka on peräisin tällaisista metsistä, voi Ympäristömerkintäorganisaatio peruuttaa käyttöluvan.

#### ☒ Dokumentit:

Nimi (latinalainen ja suomalainen/ruotsalainen/tanskalainen/norjalainen) sekä maantieteellinen levinneisyys (maa/osavaltio ja alue/lääni/kunta) sekä käytettyjen puulajien toimittaja (käytä mielellään **Lomaketta 2**). Mikäli Ympäristömerkintäorganisaatio voi vaatia myös lisätietoja.

#### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

Liite nro \_\_\_\_

#### K2 Torjunta-aineet

Puumateriaali ei saa kaatamisen jälkeen olla käsitelty torjunta-aineilla, joilla on WHO:n tyyppi 1A tai 1B<sup>1</sup> -luokitus.

Vaatus koskee tukkien käsittelyä kaatamisen jälkeen.

#### ☒ Dokumentit:

Puumateriaalin toimittajan selvitys siitä, mitä torjunta-aineita käytetään, sekä selvitys kustakin tuotteesta **Lomakkeen 2** mukaisesti.

#### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

Liite nro \_\_\_\_

### Yli 10 paino-% puumateriaalia tuotteessa

#### K3 Sertifioitu puumateriaali

70 paino-% kaikesta ostetusta joutsenmerkityn tuotteen puumateriaalista on oltava peräisin sertifioiduista metsistä. Sertifiointin suorittaa kolmas osapuoli voimassaolevan metsänhoitostandardin mukaisesti (Lomakkeessa 2 annetut vaatimukset standardeille ja sertifiointijärjestelmille).

#### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

<sup>1</sup> Yleiskatsaus on saatavilla internet-osoitteesta: <http://www.who.int/pcs>, "The WHO recommended classification of pesticides by hazard and guidelines to classification 2000-2002" tai ympäristömerkintäorganisaatiolta.

Ympäristömerkintäorganisaatio voi vapauttaa vaatimuksesta käyttää sertifioitua puuta, mikäli ei ole mahdollista hankkia sertifioitua puuta. Luvanhaltijalla on velvollisuus ostossaan ja tarjouspyynnöissään vaatia sertifioitua puuta useilta toimittajilta.

kyllä  ei

☒ **Dokumentit:**

Liite nro \_\_\_\_

- Sertifioidun puun osuus (%), joka sisältyy hakijan joutsenmerkittyyn huonekalutuotantoon vuositasona.
- Kuvaus järjestelmästä, jolla varmistetaan puumateriaalin jäljitettävyys.
- Kopio sertifikaatista, jonka on allekirjoittanut ja hyväksynyt jokin sertifiointielin.
- Mahdollinen perustelu puuttuvalle sertifiointille, sisältäen seuraavat tiedot: puulajin (latinalainen nimi (mahd. perhe) + suomalainen/ruotsalainen/tanskalainen/norjalainen nimi, maantieteellinen levinneisyys: maa/osavaltio, mikäli mahdollista alue/lääni/kunta sekä ostoon ja tarjouspyyntöön liittyvät kirjeet ja dokumentit.

## 2.2 Puupohjaisten levyjen vaatimukset

Puupohjaisia levyjä ovat mm. lastulevyt, puukuitulevyt, MDF-levyt, HPL-levyt sekä vaneri. Vaatimus koskee vai levyjä, joita on tuotteessa yli 5 paino-%.

**K4** Onko levy joutsenmerkitty?

kyllä  ei

☒ **Dokumentit:**

Nimi ja valmistaja, mahd. levyn lisenssinumero: \_10 \_ \_ \_ . Ohita kappaleen 2.2 muut vaatimukset.

**K5** **Ei-sertifioitu puumateriaali**

kyllä  ei

Sen puumateriaalin osalta, jota ei ole sertifioitu, on valmistajan varmistettava, että raaka-aineet eivät tule metsistä, joilla on korkea biologinen ja/tai sosiaalinen arvo. Mikäli käy ilmi, että on erehdyksessä käytetty puumateriaalia, joka on peräisin tällaisista metsistä, voidaan käyttö lupa peruuttaa.

**K6** **Formaldehydi**

**Vaatimus täyttyy**

Formaldehydipohjaisia lisäaineita sisältävien levyjen on täytettävä yksi seuraavista vaatimuksista:

1. Vapaan formaldehydin määrä ei saa ylittää seuraavia raja-arvoja, kun nämä määritellään perforaattorimenetelmän<sup>2</sup>, EN-120, kulloinkin voimassa olevan version mukaan:

kyllä  ei

Yksittäisarvolle: ≤ 8 mg formaldehydiä/100 g kuiva-ainetta. Puolen vuoden keskiarvolle: ≤ 6,5 mg formaldehydiä/100 g kuiva-ainetta.

Vaatimukset koskevat puumateriaalista tehtyjä levyjä, joiden kosteuspitoisuus on H = 6,5 %.

<sup>2</sup> Vaatimus on identtinen standardissa EN 120 esitetyn ruotsalaisen ja tanskalaisen erityisasetuksen kanssa. Vaatimus on tiukempi kuin yleinen sääntö, joka koskee kaikkia muita maita, esim. Suomea ja Norjaa.

Jos levyjen kosteuspitoisuus on jokin muu väliltä 3–10 %, on analysoitu perforaattoriarvo kerrottava kertoimella F, joka määritellään seuraavan kaavan mukaan:

kyllä  ei

Lastulevyille:  $F = -0,133 H + 1,86$ ; MDF-levyille:  $F = -0,121 H + 1,78$ .

2. Formaldehydipäästöt eivät saa ylittää 0,13 mg formaldehydiä/m<sup>3</sup> ilmaa, kun käytetään Liitteessä 1 "Testaus ja valvonta" esitettyjä mittaamenetelmiä.

kyllä  ei

### Vaihtoehtoinen vaatimus vanerille:

Vanerilevyt voivat vaihtoehtoisesti täyttää suomalaisen luokitusjärjestelmän "Emission Classification of Building Materials" vaatimukset.

Päästöt:  $\leq 0,125$  mg formaldehydiä /m<sup>2</sup> tunnissa.



### Dokumentit:

- Mittausohjelma, sis. mittaamenetelmät, mittaustulokset ja mittaustaaajuus, ks. Liite 1 "Testaus ja valvonta".
- työ- ja analyysimenetelmät, ks. Liite 1 "Testaus ja valvonta".
- Mikäli vaihtoehto 2 valitaan, on dokumentoitava, kuinka tarkan laadunvalvonnan avulla varmistetaan, että liian suuria formaldehydipitoisuuksia sisältäviä levyjä ei oteta käyttöön, ennen kuin analyysitulokset saadaan.

Liite nro \_\_\_\_

tai vaihtoehtoisesti voidaan käyttää seuraavia dokumentteja:

- Tanskalaisen tai norjalaisen sisäilmamerkin mukaan hyväksytyille tuotteille: kopio voimassaolevasta lisenssistä/sertifikaatista.
- Suomalaisen luokitusjärjestelmän "Emission Classification of Building Materials", luokka M1, mukaan hyväksytyille tuotteille: kopio voimassaolevasta lisenssistä/sertifikaatista.
- Tanskalaisen Pladekontrol, luokka E1, mukaan hyväksytyille tuotteille: kopio voimassaolevasta lisenssistä/sertifikaatista.
- Ruotsalaisen P-merkinnän mukaan hyväksytyille tuotteille: kopio voimassaolevasta lisenssistä/sertifikaatista.

## Yli 10 paino-% puupohjaisia levyjä tuotteessa

### K7 Levyn puumateriaalit

### Vaatus täyttyy

Vuositasolla on joko ehdon 1), 2) tai 3) täyttyvä:

- 1) vähintään 30 paino-% kaikesta ostetusta joutsenmerkittävän tuotteen puumateriaalista on tultava sertifioidusta metsästä. Sertifiointin suorittaa kolmas osapuoli voimassaolevan metsänhoitostandardin mukaan, (Lomakkeessa 2 annetut vaatimukset standardeille ja sertifiointijärjestelmille), tai
- 2) vähintään 50 % sahaus-/leikkaushaketta, ja/tai sahalaitoksen jätepuuta, ja/tai käsittelemätöntä revikettä, ja/tai kierrätyskuitua, tai
- 3) yhdistelmä kohdista 1) ja 2). Jos sisältyvä puumateriaali sisältää < 50 % sahaus-/leikkaushaketta, ja/tai sahalaitoksen jätepuuta, ja/tai käsittelemätöntä revikettä, ja/tai uusiokuitua, lasketaan sertifioidusta metsästä tulevan puun määrä seuraavan kaavan mukaisesti:

kyllä  ei

kyllä  ei

kyllä  ei

### Sisältyvän, sertifioidun puun määrän vaatimus (%) = - 0,6X + 30

kyllä  ei

missä X = sahaus-/leikkaushakkeen, ja/tai sahalaitoksen jätepuun, ja/tai käsittelemättömän revikkeen, ja/tai uusiokuidun osuus.

Vanerille voidaan käyttää **kappaleen 2.1** vaatimuksia.

#### Dokumentit:

Liite nro \_\_\_\_

Sahaus-/leikkaushakkeen, sahalaitoksen jätepuun ja/tai uusiokuidun käytölle:

- Levynvalmistajan selvitys.

Sertifioidulle puumateriaalille:

- Selvitys levynvalmistukseen käytetyn sertifioidun puumateriaalin määrästä.
- Kuvaus järjestelmästä, jota käytetään puumateriaalin jäljitettävyyden varmistamiseksi.
- Kopio sertifikaatista, jonka on allekirjoittanut ja hyväksynyt jokin sertifiointielin.

#### **K8 Kemiallisten tuotteiden luokittelu**

#### **Vaatusmus täyttyy**

Kemiallisia tuotteita, jotka jossakin pohjoismaassa ja/tai EU:n luokitusjärjestelmässä 1999/45/ETY (lisäyksiin ja muutoksiin) luokitellaan vaarallisten kemikaalien luokitus- ja merkintämääräyksissä syöpää aiheuttaviksi (R45, R49, R40), lisääntymistä haittaaviksi (R46, R40), perimää vahingoittaviksi (R60, R61, R62, R63), myrkyllisiksi (R23-R28) tai allergiaa aiheuttaviksi hengitettäessä (R42), ei saa käyttää.

kyllä  ei

Vapaan formaldehydin määrä saa kuitenkin olla enintään 0,3 paino-%, ja vapaan formaldehydin määrä vanerin ja liimapuulevyjen liimassa saa olla enintään 0,5 paino-%.

kyllä  ei

#### **K9 Kemiallisiin tuotteisiin sisältyvät ympäristölle vaaralliset aineet**

#### **Vaatusmus täyttyy**

Niiden kemiallisten aineiden kokonaismäärän, jotka kemikaalin valmistaja luokittelee ympäristölle vaaralliseksi (R50, R50/R53, R51/53, R52, R52/R53 tai R53) ja jotka jossakin pohjoismaassa ja/tai EU:n luokitusjärjestelmän direktiivin 67/548/ETY 18. muutoksessa (lisäyksiin ja muutoksiin) luokitellaan vastaavasti, on oltava < 0,5 g/kg levymateriaalissa. Vaatimukset suhteutetaan niihin kemiallisiin tuotteisiin ja niiden kemiallisiin kokonaismääriin, kun ne sekoitetaan levymateriaaliin.

kyllä  ei

#### **K10 Kemiallisten tuotteiden sisältö ja lisäaineet**

#### **Vaatusmus täyttyy**

Seuraavia aineita ei saa lisätä kemialliseen tuotteeseen: halogenoituja orgaanisia sideaineita, halogenoituja orgaanisia palonestoaineita, polykloorattuja bifenylejä, alkyylifenoleja, ftalaatteja, atsiridiinia ja polyatsiridiineja tai pigmenttejä ja lisäaineita, joissa on lyijyä, tinaa, kadmiumia, kuusiarvoista kromia ja elohopeaa tai niiden yhdisteitä.

kyllä  ei

Alkyylifenolietoksyylaattien tai muiden alkyylifenolijohdannaisien<sup>3</sup> määrä kemiallisessa tuotteessa ei saa ylittää 0,6 paino-%.

kyllä  ei

kyllä  ei

Aromaattisten liuottimien määrä ei saa ylittää 1 paino-% kemiallisessa tuotteessa.

<sup>3</sup> Alkyylifenolijohdannaiset ovat aineita, jotka vapauttavat hajotessaan alkyylifenoleja.

☒ **Dokumentit:** Liite nro \_\_\_\_

- Kullekin kemialliselle tuotteelle, jota on levyssä, vaaditaan kemikaalinvalmistajan dokumentaatio **Lomakkeen 3** mukaisesti.
- Levynvalmistajan on ilmoitettava niiden tuotteeseen sisältyvien kemiallisten aineiden kokonaismäärä grammoina kilogrammassa levyateriaalia, jotka kemikaalinvalmistaja luokittelee ympäristölle vaarallisiksi.

**K11 Energiankulutus** Vaatimus täyttyy  
Energiaosamäärä lasketaan seuraavan kaavan mukaan:

$$E = \frac{\text{(ostettu sähkö)}}{\text{(0,7kWh/kg)}} + \frac{\text{(polttoaineet)}}{\text{(1,9kWh/kg)}}$$

Vaatimus täyttyy, kun  $E \leq 2$ .

kyllä  ei

Puukuitulevyille ja vanerille täytyy  $E \leq 3$ .

kyllä  ei

☒ **Dokumentit:** Liite nro \_\_\_\_

- Levynvalmistajan sekä sisältyvien pääraaka-aineiden valmistajan (yli 5 paino-%) selvitys ostetusta sähköstä ja polttoaineista, eritelty polttoainetyypeittäin.
- Selvitys pistelaskelmasta, **Lomake 4**.

**K12 Päästöt veteen**

Märkäprosessilla valmistetuille levyateriaaleille (esim. MDF) on COD-päästöjen veteen  $\leq 20$  g COD/kg tuotetta (suodattamaton näyte).

Vaatimus täyttyy

kyllä  ei

☒ **Dokumentit:** Liite nro \_\_\_\_

- Mittausohjelma ml. mittausmenetelmät, mittaustulokset viimeisen 12 kuukauden ajalta ja mittaustaajuus, ks. Liite 1 "Testaus ja valvonta".
- työ- ja analyysimenetelmät, ks. Liite 1 "Testaus ja valvonta".

## 2.3 Vaatimukset puun ja puupohjaisten materiaalien pintakäsittelylle

Vaatimus koskee puuta ja puupohjaisia materiaaleja, joita on huonekalussa yli 5 paino-%.

**K13 Kemiallisten tuotteiden luokittelu**

Kemiallisia tuotteita, jotka jossakin pohjoismaassa ja/tai EU:n luokitusjärjestelmässä 1999/45/ETY (lisäyksiin ja muutoksiin) luokitellaan vaarallisten kemikaalien luokitus- ja merkitsemismääräyksissä syöpää aiheuttaviksi (R45, R49, R40), lisääntymistä haittaaviksi (R46, R40), perimää vahingoittaviksi (R60, R61, R62, R63), myrkyllisiksi (R23-R28) tai allergiaa aiheuttaviksi hengitettäessä (R42), ei saa käyttää.

Vaatimus täyttyy

kyllä  ei

Formaldehydiä vapauttavien pintakäsittelyaineiden formaldehydipäästöjen täytyy olla alle 0,1 ppm formaldehydiä.

kyllä  ei

#### K14 Kemiallisten tuotteiden lisäaineet

Seuraavia aineita ei saa lisätä kemialliseen tuotteeseen: halogenoituja orgaanisia sideaineita, halogenoituja orgaanisia palonestoaineita, polykloorattuja bifenylejä, alkyylifenoleja, ftalaatteja, atsiridiinia ja polyatsiridiineja tai pigmenttejä ja lisäaineita, joissa on lyijyä, tinaa, kadmiumia, kuusiarvoista kromia ja elohopeaa tai niiden yhdisteitä.

#### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

#### K15 Kemiallisten tuotteiden sisältö

Aromaattisten liuottimien pitoisuus saa olla enintään 1 paino-%.

#### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

##### ✉ Dokumentit:

Liite nro \_\_\_\_

1. Kullekin pintakäsittelyyn käytettävälle kemialliselle tuotteelle vaaditaan kemikaalinvalmistajan dokumentit **Lomakkeen 5** mukaisesti.

#### K16 Ympäristölle vaaralliset aineet

Seuraavat vaatimukset pintakäsittelyyn käytettäville kemiallisille aineille ovat vaihtoehtoisia. Tämä tarkoittaa, että huonekalunvalmistaja voi *valita* yhden seuraavista:

- 1) selvittää vaatimukset ympäristöluokitukselle ja tuotteen sisältämille orgaanisille liuottimille<sup>4</sup>, tai
- 2) laskea orgaanisten liuottimien päästöt ja levitettyjen, ympäristölle vaarallisten aineiden määrän pintaneliometriä kohden.

Vaatus 2) antaa suuremman joustovaran pintakäsittelymenetelmien valinnassa. Sisäovien pintakäsittelylle on omat erityisvaatimuksensa. Käsinojen pintakäsittely ei kuulu alla olevien vaatimusten piiriin.

### 1) Selvitä pintakäsittelyaineiden sisältö

**K17** Pintakäsittelyaineita, jotka jossakin pohjoismaassa ja/tai EU:n luokitusjärjestelmässä 1999/45/ETY (lisäyksiin ja muutoksiin) luokitellaan vaarallisten kemikaalien luokitus- ja merkitsemismääräyksissä ympäristölle vaarallisiksi (R50, R50/R53, R51/53, R52, R52/R53 tai R53), ei saa käyttää.

#### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

Tuotteet saavat sisältää enintään (0,07 x levitystavan hyötysuhde) orgaanisia liuottimia.

Mikäli tuotteet vaativat ohentamista, ei pitoisuus ohennetussa tuotteessa saa ylittää raja-arvoja.

kyllä  ei

##### ✉ Dokumentit:

Liite nro \_\_\_\_

Kemikaalintoimittaja toimittaa:

- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote sisältäen luokituksen EU:n luokitusjärjestelmän 1999/45/EG (lisäyksiin ja muutoksiin) mukaisesti.

<sup>4</sup> Orgaaniset liuottimet ovat orgaanisia yhdisteitä, joiden kiehumispiste on alle 250°C tai höyrynpaine yli 0,01 kPa.

- Tiedot orgaanisten liuottimien pitoisuuksista.

tai vaihtoehtoisesti

- Selvitys tuotteen sisällöstä **Lomakkeen 5** (sivu 2) mukaisesti.

Testitulokset ja testimenetelmät kaikille tuotteeseen sisältyville aineille, esim. 16 kohdan käyttöturvallisuustiedote, jossa on riittävät ekotoksikologiset tiedot ja viittaukset testimenetelmiin, ks. Liite 1 ”Testaus ja valvonta”.

## 2) Laske levitysmäärä pintaneliometriä kohden.

### K18 Vaatimukset orgaanisten liuotinten levitysmäärille:

#### Huonekalut ja kalusteet yleisesti

< 35 g/m<sup>2</sup> pinta-ala

#### Profiloidut sisäovet (ml. karmi)

< 16 g/m<sup>2</sup> pinta-ala

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

Vaatimukset ympäristölle vaarallisten aineiden levitysmäärille:

#### Huonekalut ja kalusteet yleisesti

< 14 g/m<sup>2</sup> pinta-ala

#### Profiloidut sisäovet (ml. karmi)

< 7 g/m<sup>2</sup> pinta-ala

kyllä  ei



### Dokumentit:

Liite nro \_\_\_\_

Ympäristölle vaarallisia aineita ovat aineet, jotka on jossakin pohjoismaassa ja/tai EU:n luokitusjärjestelmässä direktiivin 67/548/ETY 18.muutos (lisäyksiin ja muutoksiin) luokiteltu ympäristölle vaarallisiksi. Aineiden luokitus on kemikaalinvalmistajan vastuulla. Ympäristömerkintäorganisaatio voi vaatia perusteita aineiden arvioinnille/luokitukselle. Seuraavat dokumentit vaaditaan:

- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote ja luokitus EU:n luokitusjärjestelmän 1999/45/ETY (lisäyksiin ja muutoksiin) mukaisesti.
- Tiedot orgaanisten liuotinten pitoisuudesta.

tai vaihtoehtoisesti

- Selvitys tuotteen sisällöstä **Lomakkeen 5** (sivu 2) mukaisesti.
- Testitulokset ja testimenetelmät kaikille tuotteeseen sisältyville aineille, esim. 16 kohdan käyttöturvallisuustiedote, jossa on riittävät ekotoksikologiset tiedot ja viittaukset testimenetelmiin, ks. Liite 1 ”Testaus ja valvonta”.

Lisäksi vaaditaan:

- Kerrosten määrä ja levitysmäärä kerrosta kohden pintaneliometrillä, sekä ympäristölle vaarallisille aineille että orgaanisille liuottimille.
- Levitysmenetelmä.

Levitysmäärien laskennassa käytetään seuraavia hyötysuhteita. Hyötysuhteet ovat tunnuslukuarvoja. Muita arvoja voidaan käyttää, mikäli ne voidaan dokumentoida.

Ruiskutusautomaatti ilman kierrätystä, 50 %

Ruiskutusautomaatti kierrätyksellä, 70 %

Sähköstaattinen ruiskutus, 65 %

Ruiskutus, kartio/ viuhka, 80 %

Telamaalaus 95 %

Hihnamaalaus 95 %

Tyhjömaalaus 95 %

Kastaminen 95 %

Huuhdonta 95 %

## 2.4 Vaatimukset metalleille

### K19 Materiaalin kierrätys

Tuotteessa oleva metalli on voitava erottaa muista materiaaleista (ei koske pintakäsittelyä) ilman erikoistyökaluja.

✉ **Dokumentit:**

- Kuvaus siitä, kuinka metallit voidaan erottaa muista materiaaleista, **Lomake 6.**

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

Liite nro \_\_\_\_

## Yli 50 paino-% metalia tuotteessa

### K20 Alumiini

Vähintään 50 paino-% tuotteen metallista on oltava kierrätettyä metalia. Vaihtoehtoisesti tulee metallin toimittaneen valimon käyttää vuositasolla vähintään 50 % kierrätettyä metalia tuotannossaan.

### K21 Muut metallit

Vähintään 20 paino-% tuotteen metallista on oltava kierrätettyä metalia. Vaihtoehtoisesti tulee metallin toimittaneen valimon käyttää vuositasolla vähintään 20 % kierrätettyä metalia tuotannossaan.

✉ **Dokumentit:**

- Huonekalun valmistajan selvitys tai selvitys valimolta, **Lomake 6.**

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

Liite nro \_\_\_\_

## 2.4.1 Metallin pintakäsittelyn vaatimukset

Vaatus koskee metalleja, joita on huonekalussa yli 5 paino-%.

### Pinnoitus

**K22** Halogenoituja orgaanisia yhdisteitä ei saa käyttää metallien rasvanpoistossa tai pintakäsittelyssä.

Metalleja ei saa pinnoittaa kadmiumilla, kromilla, nikkellillä tai niiden yhdisteillä, poislukien näiden käyttö kaasujousissa.

Poikkeuksena saadaan metallipintoja pinnoittaa kromilla tai nikkellillä, milloin tämä on tarpeellista voimakkaan kulumisen takia tai milloin osien on sulkeuduttava erityisen tiiviisti (esim. kaasujouset, tuolin- ja pöydän jalat). Poikkeus ei koske osia, jotka on tarkoitettu koskettamaan ihoa, tai osia, jotka on voitava kierrättää.

Kromausprosessi tulee perustua kolmenarvoisen kromin käyttöön, eikä kuusiarvoista kromia saa käyttää esi- tai jälkikäsittelyssä. Sekä kromaus- että niklausprosessissa tulee käyttää puhdistusteknologiaa; ioninvaihtoteknologiaa, membraaniteknoologiaa tai vastaavaa, jotta kemialliset tuotteet voidaan kierrättää mahdollisimman laajasti.

Nikkeli- tai kromipinnoituksen maksimipäästöt saavat olla:

Kromi: 0,1 mg/l  
Kuusiarvoinen kromi: 0,02 mg/l  
Nikkeli: 0,1 mg/l

Halogenoituja orgaanisia yhdisteitä sisältäen PFOS (perfluorooktaanisulfonaatti) ei saa käyttää kromauskylpyjen vaahdonestokemikaaleissa

✉ **Dokumentit:**

- Selvitys huonekalun tai pintakäsittelyn metallin valmistajalta, **Lomake 6**.

Kun pintakäsittelyyn on käytetty kromia tai nikkeliä:

- Pintakäsittelyn tarve on dokumentoitava testein tai selvityksin, josta käy ilmi, että metallipinta joutuu alttiiksi suurelle kulumiselle, tai että pinnan on sulkeuduttava erityisen tiiviisti.
- Testiraportti Liitteen 1 "Testaus ja valvonta" mukaisesti ja selvitys siitä, että kromi- tai nikkelpinnoitetut osat voidaan kierrättää.

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

Liite nro \_\_\_\_

### Pintakäsittely

**K23** Kemiallisten tuotteiden luokitus

Metallien esi- ja pintakäsittelyaineita, jotka jossakin pohjoismaassa ja/tai EU:n luokitusjärjestelmässä 1999/45/ETY (lisäyksin ja muutoksin) luokitellaan vaarallisten kemikaalien luokitus- ja merkitsemismääräyksissä syöpää aiheuttaviksi (R45, R49, R40), lisääntymistä haittaaviksi (R46, R40), perimää vahingoittaviksi (R60, R61 R62, R63), myrkyllisiksi (R23-R28) tai hengitettäessä allergiaa aiheuttaviksi (R42), ei saa käyttää.

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

**K24 Lisäaineet kemiallisissa tuotteissa**

Seuraavia aineita ei saa käyttää esi- tai pintakäsittelyyn: halogenoituja orgaanisia yhdisteitä, ftalaatteja, atsiridiinia ja polyatsiridiineja tai pigmenttejä ja lisäaineita, joissa on lyijyä, tinaa, kadmiumia, kuusiarvoista kromia ja elohopeaa tai niiden yhdisteitä.

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

**K25 Pitoisuus kemiallisissa tuotteissa**

Orgaanisten liuottimien pitoisuus saa olla enintään 5 paino-%, mistä aromaattisten liuottimien pitoisuus saa olla enintään 1 paino-%.

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

**☒ Dokumentit:**

Kemikaalinvalmistajan tulee toimittaa:

- Kemikaalien käyttöturvallisuustiedote sisältäen terveysvaaraluokituksen.
- Selvitys **Lomakkeen 5** mukaisesti.

Liite nro \_\_\_\_

## 2.5 Vaatimukset muoveille

Polymeerimateriaaleja, joita käytetään täyteaineina, tai tekstiilejä, (kappaleet 2.6 ja 2.7) ei lasketa mukaan muovien painoprosenttirajoihin eivätkä muovien vaatimukset koske niitä.

**K26 Materiaalikuvaus**

Tuotteeseen sisältyvät muoviosat selvitetään muovityypin mukaan sekä täyteaineen ja/tai lisäaineen määrän mukaan.

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

**K27 Kierrätys**

Muoviosien tulee olla soveltuvia kierrätykseen siten, että:

- ne voidaan erotella muista materiaaleista (metallit, puu ja muut muovityypit) käyttämättä erikoisvälineitä.
- muoviosien > 50 g tulee olla merkittyjä standardin ISO 11469 tai vastaavan mukaan.

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

kyllä  ei

kyllä  ei

Muoveja, jotka jonkin pohjoismaisen viranomaisen mukaan vaativat erillistä jätteenkäsittelyä poltossa syntyvien erityisten ongelmien johdosta, ei saa käyttää.

**K28 Lisäaineet**

Muoveihin ei saa aktiivisesti lisätä:

- aineita, joissa on lyijyä, kadmiumia tai elohopeaa, niiden yhdisteitä tai tinaorgaanisia yhdisteitä
- halogenoituja orgaanisia yhdisteitä
- ftalaatteja.

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

**K29 Pintakäsittely**

Muovimateriaalien pintakäsittely ei ole sallittua.

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

**☒ Dokumentit:**

Selvitys huonekalunvalmistajalta tai muovin/muoviosien toimittajalta **Lomakkeen 7** mukaisesti.

Liite nro \_\_\_\_

Erityyppiset muovimateriaalit, joita on yli 1 paino-% muovimateriaalin painosta, lasketaan yhteen. Mikäli ne yhdessä muodostavat yli 10 paino-% huonekalusta, on alla olevat vaatimukset täytettävä.

## Yli 10 paino-% muovia tuotteessa

### K30 Kierrätetty materiaali

Muovimateriaalien tulee sisältää 50 paino-% kierrätettyä materiaalia. Kierrätetyllä muovilla tarkoitetaan käytetyistä tuotteista tai käytetyistä pakkauksista saatua muovia.

✉ **Dokumentit:**

- Muovinvalmistajan selvitys kierrätetyn muovimateriaalin osuudesta, **Lomake 7**
- Huonekalunvalmistajan selvitys kierrätetyn materiaalin kokonaismäärästä.

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

Liite nro \_\_\_\_

## 2.6 Vaatimukset täytemateriaaleille

### K31 Biosidituotteet ja biostaattiset tuotteet

Kloorifenoleja (niiden suoloja ja eettereit), PCB:tä tai orgaanisia tinayhdisteit ei saa käyttää tuotteiden ja puolivalmisteiden kuljetuksen tai säilytyksen aikana.

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

### K32 Halogenoidut palonestoaineet

Täytemateriaali ei saa sisältää halogenoituja palonestoaineita.

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

### K33 Klooriorgaaniset valkaisukemikaalit

Klooriorgaanisia valkaisukemikaaleja ei saa käyttää täytemateriaalin tuotannossa.

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

### K34 Väriaineet

Väriaineita saa käyttää vain tiettyntyyppisen täytemateriaalin eri laatujen (esim. kova ja pehmeä vaahto) erottamiseen. Atsovärejä, jotka voivat päästää syöpää aiheuttavia akryyliamiineja (ks. lomake 8), syöpää aiheuttaviksi<sup>5</sup> luokiteltuja väriaineita sekä väriaineita, jotka sisältävät lyijyä, tinaa, kadmiumia, kuusiarvoista kromia tai elohopeaa tai niiden yhdisteit, ei saa käyttää.

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

### K35 Metallien pitoisuus

Lomakkeessa 8 lueteltujen metallien pitoisuus valmiissa täytemateriaalissa ei saa ylittää annettuja raja-arvoja.

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

<sup>5</sup> Jonkin pohjoismaan tai EU:n luokitusjärjestelmän 1999/45/ETY (sovelluksin ja muutoksin) mukaan.

☒ **Dokumentit:** Liite nro \_\_\_\_

- Selvitys täyteen valmistajalta **Lomakkeen 8** mukaisesti.
- Metalleille: Testitulokset Liitteessä 1 ”Testaus ja valvonta” ilmoitettujen mittausten mukaisesti. Vaihtoehtoisesti voidaan hyväksyä kemikaalinvalmistajan dokumentti siitä, että täytemateriaalien valmistukseen ei käytetä aineita, jotka voivat aiheuttaa metallien esiintymistä täytemateriaaleissa.

### **K36 Formaldehydi**

Formaldehydipäästöjen tulee lasten patjoissa (enintään 2-vuotiaille lapsille) olla vähemmän kuin 30 ppm, ja vähemmän kuin 100 ppm muissa patjoissa.

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

☒ **Dokumentit:** Liite nro \_\_\_\_

Valmistajan on joko selvitettävä, että mitään tuotetta, joka sisältää formaldehydiä, ei ole käytetty, tai liitettävä analyysiraportti, joka näyttää Liitteen 1 ”Testaus ja valvonta” mukaisen tuloksen.

### **K37 Vaatus kierrätykselle**

Vähintään 90 % kaikista täytemateriaalien tuotantojätteistä on kierrätettävä.

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

☒ **Dokumentit:** Liite nro \_\_\_\_

Kuvaus täytemateriaalin valmistajalta siitä, kuinka tuotantojätettä kierrätetään.

Täytemateriaaleista, joita ei ole tehty kierrätetystä materiaalista ja joita on yli 1 paino-% huonekalusta, tulee vähintään 80 paino-% osuuden täyttää alla olevat vaatimukset.

## **Luonnonkuitu**

### **K38 Päästöt veteen ja vaatimukset tensideille**

Kuitujen pesusta aiheutuvat COD-päästöt saavat olla enintään 70 kg/tonni tuotetta.

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

Pesuaineiden tensidien täytyy olla helposti hajoavia OECD 301 A-F mukaan.

☒ **Dokumentit:** Liite nro \_\_\_\_

#### **COD:**

- Mittausohjelma ml. mittausten menetelmät, mittauksien tulokset viimeisen 12 kuukauden ajalta ja mittausaajuus.
- työ- ja analyysimenetelmät, ks. Liite 1 ”Testaus ja valvonta”.

Tensidit:

- Tensidien käyttöturvallisuustiedote, josta selviävät hajoavuus sekä tieto testausmenetelmistä, ks. Liite 1 ”Testaus ja valvonta”.

## Synteettinen lateksi (SBR) ja luonnonlateksi

### K39 Päästöt veteen

Vahtokumin tuotannon kokonaispäästöjen tulee olla vähentyneitä 90 %, mitattu COD- tai TOC-päästöinä sisäisessä tai ulkoisessa puhdistuslaitoksessa tai päästöjä vähentävien toimien kautta, verrattuna käsittelemättömiin päästöihin.

COD- tai TOC-päästöjen alentaminen lasketaan vahtokumivalmistajan kokonaistuotannosta COD- tai TOC-päästöjen määrän suhteena ennen (käsittelemättömät päästöt) ja jälkeen sisäisen/ulkoisen puhdistuksen. Mikäli lateksitehdas on liitetty ulkoiseen puhdistuslaitokseen, on vähennys sama kuin puhdistuslaitoksen keskimääräinen puhdistusaste.

Vaihtoehtoisesti voidaan happea kuluttavien materiaalien päästöjä vähentää sisäisillä toimilla, kuten esimerkiksi prosessien sulkemisella.

☒ **Dokumentit:**

Seuraavat vaihtoehdot ovat mahdollisia:

- Liitteen 1 "Testaus ja valvonta" mukainen laboratorioraportti sisäisen tai ulkoisen puhdistuslaitoksen puhdistusvaikutuksesta.
- Lateksinvalmistajan dokumentoitu päästötaso ennen sisäisiä toimia ja niiden jälkeen.

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

Liite nro \_\_\_\_

### K40 1,3-butadieenin määrä

1,3-butadieenin määrän tulee olla vähemmän kuin 1 mg/kg lateksia.

☒ **Dokumentit:**

Lateksinvalmistajan tulee ilmoittaa testitulokset Liitteessä 1 "Testaus ja valvonta" esitettyjen mittausmenetelmien mukaan.

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

Liite nro \_\_\_\_

### K41 Nitroosi amiinit

N-nitroosi amiinien konsentraatio saa olla enintään 0,001 mg/m<sup>3</sup> mitattuna sääkaappitestillä.

☒ **Dokumentit:**

Lateksinvalmistajan tulee ilmoittaa testitulokset Liitteessä 1 "Testaus ja valvonta" esitettyjen mittausmenetelmien mukaan.

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

Liite nro \_\_\_\_

## Polyuretaani

### K42 Vaahdotusaineet

CFC:tä, HCFC:tä, HFC:tä tai metyleenikloridia ei saa käyttää vaahdotusaineina.

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

### K43 Sisältyvät kemikaalit

Aniliinipohjaisia amiineja, sekä pigmenttejä ja katalysaattoreita, joissa on elohopeaa, lyijyä, kadmiumia tai kromia ei saa lisätä täytemateriaaliin. Alkyylifenoliin dispergoituja pigmenttejä ei saa käyttää.

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

### K44 Tinaorganiset yhdisteet

Tinaorganisia yhdisteitä<sup>6</sup> ei saa käyttää.

### Vaatus täyttyy

kyllä  ei

☒ **Dokumentit:**

Selvitys **Lomakkeen 9** mukaan.

Liite nro \_\_\_\_

## 2.7 Vaatimukset tekstiileille

Tekstiileillä käsitetään sekä keinokuituja että luonnonkuituja. Tekstiilien standardivalikoiman sille huonekalulle, jolle haetaan ympäristömerkintää, täytyy täyttää vaatimukset. Tekstiileissä, joita on yli 1 paino-% huonekalusta, täytyy vähintään 80 painoprosentin kuitumateriaalista täyttää vaatimukset (tämä sisältää sen, että jos kuituseoksesta 80 % on villaa ja 20 % polyesteriä, voivat esim. villakuidut täyttää vaatimuksen, tai 20 % polyesteristä ja 60 % villasta täyttää vaatimukset). Vaatimukset koskevat sekä istuinkalusteisiin käytettäviä tekstiilejä (huonekalutekstiilit) että muita huonekalun sisältämiä tekstiilejä.

## Ympäristömerkitty tekstiili

### K45 Onko tekstiili Joutsenmerkitty?

kyllä  ei

☒ **Dokumentit:**

Nimi ja valmistaja, mahd. tekstiilin lisenssinumero: \_ 39 \_ \_ \_ . Ohita loput kappaleen 2.7 vaatimukset.

### K46 Onko tekstiili merkitty EU-kukalla?

kyllä  ei

☒ **Dokumentit:**

Tekstiilin nimi, valmistaja ja tuotantopaikka tai mahdollinen tekstiilin standardisopimusnumero. Ohita loput kappaleen 2.7 vaatimukset.

<sup>6</sup> Tinaorganiset yhdisteet ovat yhdisteitä, joissa tina-atomi on suoraan sidottu hiiliatomiin.

**K47 Nahka**

Nahka, jonka osuus on enemmän kuin 1 p-% huonekalussa, tulee olla joutsenmerkitty tai sen tulee täyttää joutsenmerkin vaatimukset.

Onko nahka Joutsenmerkitty?  kyllä  ei

Mikäli ei, niin täytyykö tekstiilin, nahkan Joutsenmerkin kriteerin, version 3.0 vaatimukset?  kyllä  ei

**✉ Dokumentit:**

Valmistajan nimi, lupanumero. Tarvittava dokumentaatio tekstiilin, nahkan Joutsenmerkinnän, versio 3.0 mukaan.

**K48 Palonestoaineet**

Tekstiilissä ei saa olla halogenoituja palonestoaineita.

**Vaatus täyttyy** kyllä  ei**K49 Värit**

Atsoväriaineita, jotka voivat muodostaa syöpää aiheuttavia akryyliamiineja (ks. Lomake 10), ja värejä, jotka on luokiteltu syöpää aiheuttaviksi, ei saa käyttää.

**Vaatus täyttyy** kyllä  ei**K50 Kromivärjäys**

Kromivärjäys ei ole sallittua.

**Vaatus täyttyy** kyllä  ei**K51 Väriaineet, jotka ovat syöpää aiheuttavia, mutageenisia tai lisääntymiselle vahingollisia**

Väriaineet eivät saa sisältää Lomakkeessa 10 mainittuja pigmenttejä.

**Vaatus täyttyy** kyllä  ei**K52 Metallikompleksivärit, joissa on kuparia, kromia tai nikkeliä**

a) Selluloosan värjäyksessä, kun väriaine sisältää metallikompleksivärejä, saa enintään 20 % kustakin käytetystä metallikompleksiväriaineesta (sisältäen prosessissa käytetyt aineet) joutua (sisäiseen tai ulkoiseen) puhdistuslaitokseen johdettaviin päästöihin.

**Vaatus täyttyy** kyllä  ei

Kaikissa muissa värjäysprosesseissa, kun väriaine sisältää metallikompleksivärejä, saa enintään 7 % kustakin käytetystä metallikompleksiväriaineesta (sisältäen prosessissa käytetyt aineet) joutua (sisäiseen tai ulkoiseen) puhdistuslaitokseen johdettaviin päästöihin.

b) Päästöt veteen puhdistuksen jälkeen eivät saa ylittää: Cu 75 mg/kg (kuidut, langat ja tekstiilit); Cr 50 mg/kg; Ni 75 mg/kg.

**K53 Apukemikaalit**

Alkyylifenolietoksylaatteja (APEO), lineaarisia alkyylibentseenisulfonaatteja (LAS) di(kovetettu tali) dimetyyliammoniumkloridia (DHTDMAC), distearylidimetyyliammoniumkloridia (DSDMAC), ditalidimetyyliammoniumkloridia (DTDMAC), etyleenidiamiinitetra-asetattia (EDTA) tai dietyleenitriamiinipenta-asetattia (DTPA) ei saa käyttää eikä saa sisältyä mihinkään käytettävään valmisteeseen tai seokseen.

**Vaatus täyttyy** kyllä  ei**✉ Dokumentit:**

Tekstiilivalmistajan selvitys **Lomakkeen 10** mukaisesti.

Liite nro \_\_\_\_

**K54 Formaldehydi**

Formaldehydipäästöjen tulee lasten patjoissa (enintään 2-vuotiaille lapsille) käytettävistä tekstiileistä olla vähemmän kuin 30 ppm, ja vähemmän kuin 100 ppm muista tekstiileistä.

 **Dokumentit:**

Analyysiraportti, jossa esitetään Liitteen 1 ”Testaus ja valvonta” mukaan mitatut tulokset.

**Vaatus täyttyy** kyllä  ei

Liite nro \_\_\_\_

**K55 Märkäprosessien jätevesi**

a) Kemiällisen hapenkulutuksen märkäprosessien jätevesissä (poikkeuksena laitokset, joissa puhdistetaan rasvaista villaa, ja laitokset, joissa valkaistaan pellavaa), jotka päästetään luontoon puhdistuksen jälkeen (riippumatta siitä, tehdäänkö tämä sisäisessä tai ulkoisessa laitoksessa), tulee olla alle 25 g/kg, vuosikeskiarvona.

b) Kemiällistä hapenkulutusta niiden laitosten jätevesissä, joissa puhdistetaan rasvaista villaa tai valkaistaan pellavaa, on vähennettävä 75 % ennen, kuin vedet päästetään luontoon.

c) Jos jätevedet puhdistetaan sisäisesti ja päästetään suoraan luontoon, on niiden pH-arvon oltava välillä 6–9 (mikäli pH-arvo vastaanottavassa vedessä ei ole näiden arvojen ulkopuolella) ja lämpötilan oltava alle 40° C (mikäli vastaanottavan veden lämpötila ei ole korkeampi).

 **Dokumentit:**

a) ja c) Hakemukseen tulee sisältyä niin yksityiskohtaiset dokumentit ja analyysiraportit (ISO6060 tai vastaava), joissa osoitetaan, että tuote täyttää tämän vaatimuksen, kuin myös vaatimustenmukaisuusvakuutus.

b) Analyysiraportit, joissa osoitetaan, että COD-tasoa on vähennetty 75 %.

**Vaatus täyttyy** kyllä  ei

Liite nro \_\_\_\_

**2.7.1 Vaatimukset tekstiilien käyttöominaisuuksille**

Vaatus koskee vain istuinhuonekaluja.

**K56 Kulutuskestävyys**

Huonekalutekstiilien, siis istuinhuonekalujen tekstiilien, kulutuskestävyyden tulee olla sellainen, että korkeintaan kaksi lankaa katkeaa vähintään 20 000 kulutusyökin aikana yksityiskäyttöön tarkoitetuissa tekstiileissä, tai vähintään 40 000 kulutusyökin aikana julkiseen käyttöön tarkoitetuissa tekstiileissä.

**Vaatus täyttyy** kyllä  ei**K57 Nyppyntyminen**

Huonekalutekstiilin nyppyntymättömyyskertoimen tulee olla vähintään 4.

**Vaatus täyttyy** kyllä  ei**K58 Mittojen muuttuminen**

Mittojen muuttumisen pestävissä luonnonkuitutekstiileissä tulee olla alle 0,5 %. Mikäli tekstiili sopii täytemateriaalin päälle pesun jälkeen, voidaan myös suuremmat muutokset hyväksyä.

**Vaatus täyttyy** kyllä  ei**K59 Väripitävyys**

Väripitävyyden pestäessä tulee olla vähintään tasolla 3–4 värimuutoksille ja vähintään tasolla 3–4 värien sekoittumiselle. Tämä vaatus ei koske tuotteita, jotka on selvästi merkitty tekstillä ”Vain

**Vaatus täyttyy** kyllä  ei

kuivapesu” tai vastaavalla (mikäli vastaavat tuotteet yleensä merkitään näin), valkoisia tuotteita, värjättyjä tuotteita, tuotteita, joissa on painatus tai ei-pestäviä huonekalutekstiilejä.

#### **K60 Märkähankaus**

Väripitävyyden märkähankauksessa tulee olla vähintään tasolla 2–3. Tämä vaatimus ei koske valkoisia tuotteita, tuotteita, jotka on värjätty tai tuotteita, joissa on painatus.

#### **Vaatimus täyttyy**

kyllä  ei

#### **K61 Kuivahankaus**

Väripitävyyden kuivahankauksessa tulee olla vähintään tasolla 4. Tämä vaatimus ei koske valkoisia tuotteita, tuotteita, jotka on värjätty tai tuotteita, joissa on painatus.

#### **Vaatimus täyttyy**

kyllä  ei

#### **K62 Värinkestävyys**

Värien kestävyuden valon vaikutuksia vastaan tulee olla vähintään tasolla 5.

Taso 4 sallitaan vain, kun huonekalutekstiilit ovat vaaleat (standardisyvyys <1/12) ja niissä on yli 20 % villaa tai muuta keratiinikuitua, yli 20 % silkkiä tai yli 20 % pellavaa tai muita niinikuituja.

#### **Vaatimus täyttyy**

kyllä  ei

#### **Dokumentit:**

Hakemukseen tulee sisältyä analyysiraportit, joissa osoitetaan, että tekstiili täyttää käyttöalueen vaatimukset Liitteen 1 ”Testaus ja valvonta” mukaisesti.

Liite nro \_\_\_\_

## **2.8 Vaatimukset lasille/peililasille**

#### **K63 Lasi**

Lyijylasia, kristallilasia, kuituvahvistettua lasia ja/ tai laminoitua lasia ei saa käyttää huonekalussa.

Huonekaluun sisältyvät lasiosat tulee voida helposti vaihtaa, mikäli ne vahingoittuvat tai rikkoutuvat.

#### **Vaatimus täyttyy**

kyllä  ei

#### **Dokumentit:**

- Selvitys huonekalunvalmistajalta ja käyttöohje, jossa neuvotaan, kuinka vahingoittunut lasi vaihdetaan.

Liite nro \_\_\_\_

#### **K64 Peililasi**

Peililasi voi sisältyä osana huonekalua tai kalustetta.

Metallipinnoite, jota käytetään peililasissa ei saa sisältää lyijyä ja/tai kuparia määrää yli 0,2 p-%.

Huonekaluun sisältyvät lasiosat tulee voida helposti vaihtaa, mikäli ne vahingoittuvat tai rikkoutuvat.

#### **Dokumentit:**

Testitulokset ja –menetelmät peililasin valmistajalta tai mahdollisesti selvitys , että lyijyä ja kuparia ei käytetä metallipinnoitteessa (Lomake 11).

Käyttöohje, jossa neuvotaan, kuinka vahingoittunut lasi vaihdetaan.

## 2.9 Vaatimukset liimoille

Vaatimuksen ulkopuolella ovat pienet muovi/tekstiilitynnyt tai nupit, jotka hankittaessa on liimattu, sekä levymateriaalien liimat.

### Ympäristömerkitty liima

**K65 Onko liima ympäristömerkitty?**  kyllä  ei

✉ **Dokumentit:**

Nimi ja valmistaja, mahd. liiman lisenssinumero: \_ 24 \_ \_ \_ . Ohita loput kappaleen 2.9 vaatimukset.

**K66 Tuotteen luokitus**

Liimoja, jotka jossakin pohjoismaassa ja/tai EU:n luokitusjärjestelmässä 1999/45/ETY (lisäyksiin ja muutoksiin) luokitellaan vaarallisten kemikaalien luokitus- ja merkitsemismääräyksissä syöpää aiheuttaviksi (R45, R49, R40), lisääntymistä haittaaviksi (R46, R40), perimää vahingoittaviksi (R60, R61 R62, R63) tai myrkyllisiksi (R23-R28), ei saa käyttää.

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

✉ **Dokumentit:**

- Käyttöturvallisuustiedote sisältäen terveysturvallisuuden, **Lomake 12**.

Liite nro \_\_\_\_

### Yli 50 g (märkää liimaa) valmiissa huonekalussa

**K67 Tuotteen luokitus**

Liimoja, jotka jossakin pohjoismaassa ja/tai EU:n luokitusjärjestelmässä 1999/45/ETY (lisäyksiin ja muutoksiin) luokitellaan vaarallisten kemikaalien luokitus- ja merkitsemismääräyksissä ympäristölle vaarallisiksi (R50, R50/R53, R51/53, R52, R52/R53 tai R53), ei saa käyttää.

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

✉ **Dokumentit:**

Liimanvalmistajan tulee toimittaa:

- Käyttöturvallisuustiedote sisältäen luokittelun EU:n luokitusjärjestelmän 1999/45/ETY (lisäyksiin ja muutoksiin) mukaan

Tai vaihtoehtoisesti

- Selvitys tuotteen sisällöstä **Lomakkeen 12** mukaisesti.
- Testitulokset ja testimenetelmät kaikille tuotteeseen sisällyville aineille, esim. 16 kohdan käyttöturvallisuustiedote, jossa on riittävät ekotoksikologiset tiedot ja viittaukset testimenetelmiin, ks. Liite 1 "Testaus ja valvonta".
- Selvitys siitä, että kaikki liiman sisältämät aineet on lueteltu.

Liite nro \_\_\_\_

**K68 Liimaan sisältyvät komponentit**

Liima saa sisältää korkeintaan 5 % orgaanisia yhdisteitä, joiden kiehumispiste on < 260° C.

Täytemateriaalien liimaamiseen käytettävissä liimoissa ei saa olla orgaanisia liuottimia.

Vapaan formaldehydin määrä voi olla enintään 0,5 paino-%.

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

kyllä  ei

kyllä  ei

**K69 Tuotteeseen sisältyvät komponentit**

Seuraavia aineita ei saa sisältyä tuotteeseen: halogenoituja orgaanisia sideaineita, ftalaatteja (1,2-bentseenidikarboksyylihappoa), alkyyliifenoleja tai halogenoituja liuottimia.

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

**Dokumentit:**

Liite nro \_\_\_\_

- Selvitys **Lomakkeen 12** mukaisesti.

### 3 Ympäristömerkittyjen tuotteiden muut vaatimukset

#### 3.1 Vaatimus jätteen minimoimiseksi

##### K70 Kierrätys

Huonekalunvalmistajan jätteen syntymistä on vähennettävä siten, että jätteen ja romun kierrätysaste on mahdollisimman suuri. Hyväksyttävää on käyttää uusiutuvista luonnonvaroista peräisin oleva jäte energiantuotantoon.

☒ **Dokumentit:**

Selvitys huonekalunvalmistajan jätemääristä jätelajeittain. Kuvaus toimenpiteistä ja muutoksista jätteen määrän minimoimiseksi, jätteiden lajittelusta ja tuotantojätteen kierrätyksestä.

##### Vaatimus täyttyy

kyllä  ei

Liite nro \_\_\_\_

##### K71 Tuotteiden ja pakkausten palautusjärjestelmä

Tuotteiden ja pakkasten kierrätysjärjestelyiden kansallisia säännöksiä, lakeja ja/tai sopimuksia on noudatettava siinä pohjoismaassa, jossa ympäristömerkittyä tuotetta myydään.

☒ **Dokumentit:**

- Kopio tuotteiden ja pakkausten palautusjärjestelmän sopimuksista ja/tai laskukopioista.

##### Vaatimus täyttyy

kyllä  ei

Liite nro \_\_\_\_

#### 3.2 Vaatimukset pakkauksille

##### K72 Klooripitoiset muovimateriaalit

Klooripitoisia muovimateriaaleja ei saa käyttää pakkauksissa.

☒ **Dokumentit:**

- Huonekalunvalmistajan kuvaus siitä, mitä materiaaleja käytetään kuljetus- ja myyntipakkauksissa.
- Selvitys muovipakkauksen valmistajalta.

##### Vaatimus täyttyy

kyllä  ei

Liite nro \_\_\_\_

#### 3.3 Käyttöominaisuudet

**K73** Tuotteen, jolle haetaan ympäristömerkintää, tulee täyttää vaatimukset kestävyydelle, lujuudelle ja stabiiliudelle niiden eurooppalaisten standardien mukaan, jotka koskevat tuotteen käyttöä. Standardiehdotukset voidaan hyväksyä. Mikäli eurooppalaisia standardeja ei ole, käytetään kansallisia tai muita kansainvälisiä standardeja. Testaamisen suorittaa riippumaton testauslaitos.

Standardin testaustapa valitaan ja sitä seurataan sen mukaan, mihin käyttöön huonekalua myydään tai markkinoidaan.

Huonekalujen lujuudelle ja kestävyydelle asetetaan seuraava vaatimustaso (vaatimus ei koske sisäovia):

- vähintään taso 3 yksityiskäyttöön
- vähintään taso 4 normaaliin julkiseen käyttöön
- vähintään taso 5 kovaan julkiseen käyttöön.

##### Vaatimus täyttyy

kyllä  ei

Mikäli tuote täyttää muun kuin EN- tai ISO-standardin vaatimukset, on testauslaitoksen selvittävä, kuinka tämä standardi suhteutetaan yllämainittuihin vaatimustasoihin.

Lakattujen, folio- ja laminaattipinnoitettujen pintojen täytyy täyttää alla olevat vaatimukset. Vaatimukset eivät koske käsittelemättömiä, saippua-, vaha- tai öljykäsiteltyjä pintoja. Vaatimus ei myöskään koske sisäovia. Vaatimustasot viittaavat Liitteessä 1 ”Testaus ja valvonta” esitettyihin testausmenetelmiin.

Istuinkalusteet	Istuimet ja käsinojat	Vaatimustaso 2
Säilytyskalusteet	Ulkotilojen vaakasuorat tasot (1,25 m asti), hyllyt ja pohjat	Vaatimustaso 3
Pöytälevyt	Yksityiskäyttö ja normaali julkinen käyttö	Vaatimustaso 4
	Kova julkinen käyttö (ravintola/kahvila)	Vaatimustaso 5
Keittiö	Sisätilojen tasot, ml. laatikonpohjat, pl. hyllyt ja pohjat	Vaatimustaso 1
	Ulkotilojen vaakasuorat tasot, hyllyt ja pohjat	Vaatimustaso 3
	Pöytätasot	Vaatimustaso 6

Valaisimet pitää suunnitella siten, että niissä voi käyttää energiansäästölamppuja. Niillä tarkoitetaan kompaktiloisteputkia (CFL = Compact fluorescent lightsource) tai muita valonlähteitä, joilla on alhainen energiakulutus (energialuokka A tai B) ja pelkästään yksi kiinnityspää.

Valaisimen on oltava CE-merkitty.

Niiden tuotteiden osalta, joille ei ole standardeja, voi riippumaton testauslaitos tehdä päätöksen tuotteen turvallisuudesta, kestävydestä ja ominaisuuksista konstruktion ja materiaalivalinnan perusteella.

Yleisesti tulee testattavien tuotteiden valinta tehdä testausstandardin mukaan. Mikäli muuta ei ole määrätty, on testit tehtävä sen tuoteperheen sisällä, johon tuote kuuluu. Testaukseen on valittava heikoimmat ja stabiiliuden suhteen kriittisimmät osat, esim. levein ovi pienimmällä mahdollisella sarananvälillä, suurimmat ja pisimmän matkan liikkuvat laatikot, pöydät suurimmalla jännevälillä jne.



#### **Dokumentit:**

Liite nro \_\_\_\_

Tiedot siitä, mille toiminnolle/loppukäyttäjälle huonekalu on testattu ja mitä standardia on käytetty, tieto testauslaitoksesta sekä testiraportti. Mahd. selvitys siitä, kuinka kansalliset standardit suhteutetaan EN- tai ISO-vaatimustasoon.

Vaihtoehtoisesti: Tiedot testauslaitoksesta sekä testiraportti ja arviointikriteerit.

Testauslaitoksen tulee selvittää vaihtelut sen tuoteryhmän sisällä, jota testatut tuotteet edustavat, ja että valittu tuote on edustava.

### 3.4 Käyttöohje

**K74** Käyttöohjeen tulee sisältää:

- Tuotteen puhdistus- ja ylläpito-ohje sekä erityisohjeet eri materiaaleille.
- Kuvitettu kokoamisohje, mikäli huonekalun tai kalusteen rakenne on koottava.
- Tiedot siitä, mitä materiaaleja huonekaluun sisältyy ja kuinka ne voidaan kierrättää tai muuten kierrättää ympäristöystävällisellä tavalla.
- Valaisimet: Suositus siitä, että valaisimissa käytetään joutsenmerkittyjä energiansäästölamppuja tai muita sellaisia energiansäästölamppuja, joiden elohopeamäärä on alhainen.

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

✉ **Dokumentit:**

Käyttöohje.

Liite nro \_\_\_\_

### 3.5 Viranomaisten vaatimukset turvallisuudelle, työympäristölle ja ympäristölle

**K75** Ympäristömerkin luvanhaltija on vastuussa siitä, että ympäristömerkityt tuotteet ja niiden tuotanto täyttävät kaikki voimassaolevat työympäristön ja lainsäädännön määräykset kussakin valmistusmaassa.

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

### 3.6 Ympäristön- ja laadunvarmistus

**K76** Valmistajien, joilla itsellään tai myyjien/maahaantuojan kautta on ympäristömerkin käyttöluva, tulee kirjallisten menetelmä- ja työohjeiden avulla varmistaa:

**Vaatus täyttyy**

kyllä  ei

- että ympäristömerkintävaatimukset täytetään
- että vaatimuksia voidaan valvoa käyttöluvan voimassaoloaikana.
- käyttöluvan kuuluvien ympäristömerkittyjen tuotteiden laatutaso
- että on olemassa sisäinen organisaatio, joka takaa, että ympäristömerkintävaatimukset täytetään.
- että on yhteyshenkilö ympäristömerkintäorganisaatiota varten.

✉ **Dokumentit:**

Kuvaus siitä, kuinka ympäristömerkintävaatimusten noudattamista koskeva, dokumentoidaan ja raportoidaan päivittäisessä toiminnassa, eli:

Liite nro \_\_\_\_

- Organisaatio, laatuvaastaava, yhteyshenkilö ja muut vastuuhenkilöt sekä heidän vastualueensa
- Menettelyohjeet ympäristömerkkivaatimuksia koskevien odottamattomien poikkeamien käsittelyä ja raportointia varten
- Menettelyohjeet ympäristömerkittyjen tuotteiden suunniteltujen tuotantomuutosten dokumentointia ja raportointia varten
- Yhteyshenkilöä koskevat menettelyohjeet kohtien 2) ja 3) raportointiin ympäristömerkintäorganisaatiolle (ulkopuolinen raportointi)

- Menettelyohjeet ympäristömerkittyjen tuotteiden reklamaatioiden/valitusten dokumentointia, raportointia ja käsittelyä varten
- Menettelyohjeet joutsenmerkittyjen tuotteiden jäljittämistä varten niiden erottamiseksi muusta tuotannosta.

Luvanhaltijan on saatava ympäristömerkintäorganisaation kirjallinen hyväksyntä tuotteeseen tehtäville muutoksille, joilla voi olla merkitystä siihen, täyttyvätkö ympäristömerkintävaatimukset.

### 3.7 Markkinointi

**K77** Ympäristömerkittyjen tuotteiden markkinoinnin tulee tapahtua kriteereiden sekä ”Tuotteiden pohjoismaista ympäristömerkintää koskevat säännöt” –asiakirjassa esitettyjen sääntöjen mukaan.

**Vaatusimus täyttyy**

kyllä  ei

Pehmustettujen huonekalujen ja patjojen valmistajan velvollisuus on tuoda tarjolle standardivalikoima tekstiilejä, jotka täyttävät kappaleen 2.7 vaatimukset. Valmistajan tulee tuoda tämä ilmi huonekalun markkinoinnissa. Mikäli ympäristömerkitty huonekalu on näytteillä (esim. näyteikkunassa, messuilla jne.), on näytteillä olevan esineen tekstiilien oltava vaatimusten mukaisia.

✉ **Dokumentit:**

Liite nro \_\_\_\_

Hakijan on ilmoitettava tuntevansa ympäristömerkin säännöt **Lomakkeen 13** mukaisesti.

Markkinoinnin vastuunjako

Hakijan selvitys siitä, että pehmustettujen huonekalujen ja patjojen markkinointi tapahtuu **Lomakkeen 13** mukaisella tavalla.

## 4 Rekisteröinti

Kun käyttöluva rekisteröidään toisessa pohjoismaassa, lähetetään seuraavat dokumentit:

- Rekisteröinnin hakemuslomake
- Kopio käyttöluvasta
- Käyttöohje ao. maan kielellä
- Tuotteiden kansallisen palautusjärjestelmän rekisterinumero tai muu asiakirja, joka osoittaa, että vaatimus tuotteeseen liittyvistä palautusmääräyksistä on täytetty.

## 5 Ympäristömerkin muoto

Ympäristömerkillä ja sen tunnusnumerolla (muodossa x31-000) tulee olla seuraava muoto:



Ympäristömerkki kiinnitetään tuotteeseen tai pakkaukseen.

## 6 Kriteereiden voimassaoloaika

Kriteerin 3.0 on vahvistanut Pohjoismainen Ympäristömerkintälautakunta 19. maaliskuuta 2003 ja se on voimassa 19.maaliskuuta 2007 asti.

Pohjoismainen ympäristömerkintälautakunta on 15.joulukuuta 2003. sisällyttänyt myös valaisimet tuoteryhmään. Uusi vahvistettu versio on 3.1.

Pohjoismainen ympäristömerkintälautakunta jatkoi 23.maaliskuuta 2006 myöntämisperusteiden voimassaoloa kahdella vuodella maaliskuuhun 2009 asti. Muutokset koskivat antimoniin raja-arvoa täytemateriaalissa vaatimuksessa K35, huonekalut voivat sisältää nahkaa vaatimuksessa K47, peililasia voi sisältyä huonekaluihin ja kalusteisiin vaatimuksessa K64. Myöntämisperusteet versio 3.2 on voimassa 31. maaliskuuta 2009 saakka.

Pohjoismainen ympäristömerkintälautakunta päätti 7. joulukuuta 2006 vaatimuksen K22 muuttamisesta sitten, että tuolin- ja pöydän jalat, jotka on päällystetty kromilla, voivat kuulua Joutsenmerkittyyn huonekaluun. Myöntämisperusteet versio 3.3 on voimassa 31. maaliskuuta 2009 saakka.

Pohjoismainen ympäristömerkintälautakunta päätti 14. kesäkuuta 2007 pidentää kriteereitä vuodella 31.maaliskuuta 2010 saakka. Uusi versio on 3.4.

Sihteeristökokous päätti 10.helmikuuta 2009 pidentää kriteereiden voimassaoloaikkaa yhdeksällä kuukaudella 31.joulukuuta 2010 saakka. Uusi versio on 3.5.

Sihteeristökokous päätti 11.marraskuuta 2009 pidentää kriteereiden voimassaoloaikkaa vuodella 31.joulukuuta 2011 saakka. Uusi versio on 3.6.

Sihteeristökokous päätti 9. marraskuuta 2010 pidentää kriteereiden voimassaoloaikkaa kuudella kuukaudella 30.6.2012 saakka. Uusi versio on 3.7.

Sihteeristökokous päätti 16. helmikuuta 2012 pidentää kriteereiden voimassaoloaikkaa kuudella kuukaudella 31.12.2012 saakka. Uusi versio on 3.8.

Voimassaoloaikana Pohjoismainen Ympäristömerkintälautakunta voi tehdä merkintävaatimukseen muutoksia ja/tai pidentää kriteerien voimassaoloaikkaa, jolloin julkaistaan uusi versio. Tämä ei normaalisti edellytä voimassaolevien käyttölupien uudelleen käsittelyä.

Ympäristömerkintäorganisaation tulee viimeistään 12 kuukautta ennen kriteerien voimassaoloajan päättymistä tiedottaa luvanhaltijoille tulevista merkintävaatimuksista.

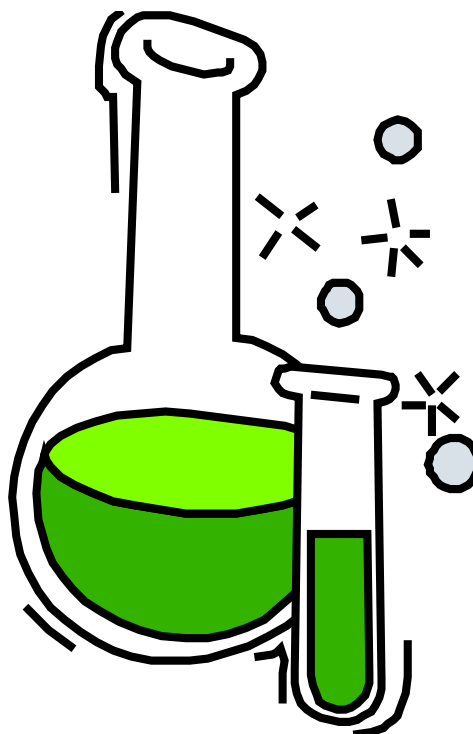
## **7 Tulevat myöntämisperusteet**

Tulevissa myöntämisperusteissa arvioidaan:

- Formaldehydipäästöt
- Kierrätetyn muovin vaatimukset ympäristölle ja terveydelle vaarallisista aineista
- Metsänkäytön vaatimukset.

# Liite 1

## Testaus ja valvonta



### Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Vaatimukset testauslaitokselle</b>	<b>25</b>
<b>2</b>	<b>Jälkivalvonta</b>	<b>25</b>
<b>3</b>	<b>Puu- ja puupohjaiset levyt</b>	<b>25</b>
3.1	Formaldehydi puupohjaisissa levyissä	25
3.2	Puupohjaisten levyjen valmistuksen päästöt (COD)	25
<b>4</b>	<b>Ympäristöluokitus</b>	<b>26</b>
<b>5</b>	<b>Metallit</b>	<b>27</b>
<b>6</b>	<b>Täytemateriaalit ja tekstiili</b>	<b>27</b>
6.1	Päästöt veteen (COD ja TOC)	27
6.2	Terveydelle ja ympäristölle vaaralliset aineet	27
6.3	Kestävyys	28
<b>7</b>	<b>Vapaa formaldehydi liimassa</b>	<b>28</b>
<b>8</b>	<b>Maalattujen tai folio ja laminaattipinnoitettujen pintojen kestävyys</b>	<b>29</b>

# 1 Vaatimukset testauslaitokselle

Näytteet on otettava pätevällä tavalla. Analyysilaboration/testauslaitoksen tulee olla puolueeton ja pätevä. Raakatiedon tulee olla saatavilla ympäristömerkintäorganisaation suorittamaa tarkastusta varten. Käytettävien analyysilaboratorioiden tulee täyttää yleiset vaatimukset standardissa EN 45001 tai ISO-IEC opas 25, tai vaatimukset GLP-hyväksytylle laboratoriolle. Hakija vastaa dokumentoinnista ja analyysin kustannuksista.

Valmistajan laboratorio voidaan hyväksyä suorittaman analyysit ja testit, mikäli:

- Viranomaiset valvovat näytteenotto- ja analyysiprosessia, tai
- valmistajalla on ISO 9001 tai ISO 9002 –sertifioitu laatujärjestelmä, johon sisältyvät testaus ja analyysit tai
- valmistaja voi osoittaa, että voidaan saavuttaa yhtäläisyys rinnakkain suoritettussa vertailussa hyväksytyyn laboratorion ja valmistajan oman laboratorion välillä ensimmäisen kerran analyysissä/testissä, ja että valmistaja ottaa näytteitä näytteenottosuunnitelman mukaisesti.

## 2 Jälkivalvonta

Tuotetta, jolle on myönnetty ympäristömerkki, voi valvoa puolueeton testauslaitos. Vastuu valvonnan ohjaamisesta on ympäristömerkintäorganisaatiolla. Valvonta voidaan suorittaa pistokokein kaupassa. Luvanhaltija maksaa kulut, mikäli käy ilmi, että se on antanut vääriä tietoja ympäristömerkintäorganisaatiolle. Muussa tapauksessa kulut maksaa organisaatio.

## 3 Puu ja puupohjaiset levyt

### 3.1 Formaldehydi puupohjaisissa levyissä

Vapaan formaldehydin pitoisuuden selvittämiseksi käytetään voimassaolevaa Eurooppa-normia perforaattorimenetelmälle. Noudatettakoon kulloinkin voimassaolevaa EN 120 –standardia, kunnes menetelmä korvataan jollain muulla EN-menetelmällä. Parhaiten soveltuva kammiomenetelmä valitaan joko vapaan formaldehydin pitoisuuden (EN 120), ilmaistu arvona mg/100 g tai emissiotason, ilmaistu arvona ppm tai mg/m<sup>3</sup>, korrelaation mukaan.

Puumateriaalilevyjen kammiomenetelmäksi suositellaan eurooppalaista standardia: ENV 717-1. Noudatettakoon kulloinkin voimassaolevaa EN-standardia emissioarvojen vertailuarvolle. On ilmoitettava, mitä menetelmää on käytetty.

Emissioanalyysien testimenetelmät, jotka ovat perustana luokituksille M1 ja M2 on esitetty julkaisussa "Emission Classification of Building Materials" ([http://www.rts.fi/emission\\_classification\\_of\\_building\\_materials.htm](http://www.rts.fi/emission_classification_of_building_materials.htm)). Ks. vaatimukset kappaleessa 2.2.

Näytteenottotiheys kolmelle mainitulle testille on annettu standardissa (Perforaattorimenetelmä), kunkin pohjoismaan lainsäädännössä (Sääkammiomenetelmä, ENV-717-1) ja suomalaisen luokitusjärjestelmän säännöissä.

### 3.2 Puupohjaisten levyjen valmistuksen päästöt (COD)

Testi: mitattaessa COD-päästöjä veteen käytetään standardia ISO 6060 2. painos 1989.NS 4748 tai DS 217, SFS 3020, SFS 5504, SS 028142, DIN 38409 osa 41, NFT 90101, ASTM D 1252 83 tai testikittiä, joka käyttää kaliumdikromaattia hapettimena (ja hopeasulfaattia katalyyttinä) esim. Dr. Lange, Hack tai WTW. "Kemiallisten tuotteiden aineiden testit. Determination of the chemical oxygen demand", tai vastaavaa.

Näytteenottotiheys: Päästöt veteen lasketaan vuosikeskiarvona ja ne perustuvat vähintään yhteen edustavaan vuorokausinäytteeseen viikossa.

Näytteenotto: Prosessiveden näytteet otetaan ulkoisen puhdistuksen jälkeen, ja analyysit tehdään suodattamattomalle näytteelle. Vaihtoehtoisesti hyväksytään viranomaisien asettama näytteenottotiheys.

## 4 Ympäristövaaraluokitus

Useissa tapauksissa asetetaan vaatimuksia kemiallisten aineiden ympäristöä vahingoittaville ominaisuuksille. Luokitus tapahtuu testien perusteella yksinkertaisin poikkeuksin, jotka mainitaan edempänä tässä kappaleessa.

Tämä koskee vaatimuksia:

- puupohjaisten levyjen liimalle ja sideaineille
- puupohjaisten materiaalien pintakäsittelyaineille
- muille liimoille, joita käytetään huonekalutuotannossa
- pesuaineille (tensidit), joita käytetään luonnonkuituisten täyteaineiden pesuun.

### Biologinen hajoavuus, aerobinen

Biologiselle hajoamiselle käytetään testimenetelmää nro 301 (A–F) julkaisussa ”OECD Guidelines for Testing of Chemicals (ISBN 92-64-1222144)” tai vastaavia testimenetelmiä.

### Biologinen kertyminen

Jos aineen liukoisuus n-oktanoliiin on vähintään 1000-kertaa suurempi kuin veteen ( $\log P_{ow} > 3$ ) katsotaan sen olevan biologisesti kertyvää, mikäli muuta ei ole osoitettu (OECD:n testiohjeet 107 tai 117). Saman aineen biologista kertyvyyttä voidaan testata kaloilla OECD:n testiohjeiden 305 A–E mukaisesti. Jos aineen biologinen konsentraatiokerroin (BCF) on 100 tai yli, katsotaan aine biologisesti kertyväksi.

### Ekotoksisuus

Ekotoksisuudelle (akvaattiselle toksisuudelle) käytetään testimenetelmiä nro 201, 202 ja 203 julkaisussa ”OECD Guidelines for Testing of Chemicals” tai vastaavia testimenetelmiä.

### Poikkeukset testausvaatimuksista

Seuraavia aineita ei testata akvaattisen toksisuuden, biologisen hajoavuuden ja biologisen kertymisen osalta:

- tunnetut ympäristöä vahingoittavat aineet, ts. viranomaisten luetteloimat aineet
- aineet, joilla on lyhyt elinikä testilaitteistoissa (< 1 tunti oktanoli- / vesiliukoisuustestille, < 1 päivä kaikille muille testeille, hajoamistuotteet testataan tarvittaessa)
- aineet, joista hakija voi osoittaa, että ne eivät ole ympäristölle vaarallisia.

Seuraavia ei testata biologisen kertymisen osalta: suurimolekyyliset aineet (molekyylipaino > 700, pienin laskettu läpimitta > 9.5 Å tai pituus > 5.5 nm).

Tieteellisesti tunnustettuja kirjallisuusviitteitä voidaan käyttää osoittamaan, että kemiallisen tuotteen sisältö täyttää asetetut vaatimukset.

## 5 Metallit

### 5.1 Päästöt veteen; kromi, kuusiarvoinen kromi ja nikkeli

Testimenetelmät:

Ni: ISO 9174, Cr: prEN 1233 ja Cr (VI): SFS 3183, DIN 38405 TIL tai Standard methods for the examination of water and waste water, Method number 312 B (Colourmetric method), 16 th Ed., 1985; APHA, AWWA, WPCF tai vastaava.

Näytteenottotiheys: Päästöt veteen lasketaan vuosikeskiarvona, ja ne perustuvat vähintään yhteen edustavaan vuorokausinäytteeseen viikossa.

Näytteenotto: Prosessiveden näytteet otetaan ulkoisen puhdistuksen jälkeen, ja analyysit tehdään suodattamattomalle näytteelle. Vaihtoehtoisesti hyväksytään viranomaisien asettama näytteenottotiheys.

## 6 Täytemateriaalit ja tekstiilit

### 6.1 Päästöt veteen (COD ja TOC)

Happea kuluttavien materiaalien (COD) määrittämiseksi ks. kappale 3.2.

Orgaanisen hiilen kokonaismäärän (TOC) määrittämiseksi käytetään standardia ISO 8245 "Water quality. Guidelines for the determination of total organic carbon (TOC)", tai vastaava.

Näytteenottotiheys: Päästöt veteen lasketaan vuosikeskiarvona ja ne perustuvat vähintään yhteen edustavaan vuorokausinäytteeseen viikossa.

Näytteenotto: Prosessiveden näytteet otetaan ulkoisen puhdistuksen jälkeen, ja analyysit tehdään suodattamattomalle näytteelle. Vaihtoehtoisesti hyväksytään viranomaisien asettama näytteenottotiheys.

### 6.2 Terveydelle ja ympäristölle vaaralliset aineet

Yksi kilogramma kutakin tyyppiä täytemateriaalia/tekstiiliä lähetetään analyysilaboratorioon. Täytemateriaaleille, jotka on tehty samasta kuitutyypistä, tai joissa on sama kemiallinen sisältö ja kemikaalikäsittely mutta jotka eroavat muotoilultaan, riittää yksi analyysinäyte.

#### Kloorifenolit täytemateriaalissa

Kloorifenolien määrittäminen tehdään korkean resoluution kaasukromatografialla käyttämällä menetelmää US EPA 8270 "Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS): Capillary Column Technology". Tulokset tulee kompensoida ekstraktio- ja työskentelyhäviöiden takia. Kompensointi tapahtuu siten, että D<sub>3</sub>-2,4-dikloorifenolia ja <sup>13</sup>C-merkittyä pentakloorifenolia lisätään näytteisiin ennen ekstraktointia. Massaluvut 162–196 kompensoidaan D<sub>3</sub>-2,4-dikloorifenolin vaihdolla, ja massaluvut 232–266 kompensoidaan <sup>13</sup>C-pentakloorifenolin vaihdolla.

#### Metallit

Metallien määrittäminen: Suoritetaan jauhamalla ja liuottamalla SS 028150 tai vastaavan mukaan. Metallien As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Sn ja Zn määrittäminen tapahtuu AAS-grafiittiuunin, AAS-kylmähöyrin, AAS-hydridigeneroinnin, AAS-liekin, ICP, ICP-MS, fotometrian jne. avulla. Kunkin metallin analysointiin tulee käyttää metodia, jonka herkkyys ko. metallille on riittävä. Analyysiraportissa tulee kuvata menetelmän herkkyys ja analyysitulokset.

#### 1,3-butadieeni

Lateksin 1,3-butadieenin määrittäminen: Jauhaminen ja näytteen punnitus. Näyte otetaan headspace-samplerin avulla. Analyysi suoritetaan kaasukromatografialla ja detektointi liekki-ionisaatiodektoilla.

#### Täytemateriaalien ja tekstiilien formaldehydipäästöt

Formaldehydipäästöt määritetään analyysimenetelmällä EN ISO 14184.

#### Nitroosiiamiinit

N-nitroosiiamiinin konsentraation mittaaminen:

Tulee laatia testiraportti, jossa on käytetty sääkammimenetelmää (chamber test) ENV 13419-1. Testi on tehtävä viikon sisällä vaahdon valmistamisesta. Lateksinäytteet pakataan yksittäin alumiinifolioon ja tyhjiöpakataan polyeteeniin. Pakattua näytettä on säilytettävä huoneenlämpötilassa vähintään 24 tuntia ennen kuin näyte poistetaan pakkauksesta ja se asetetaan välittömästi tämän jälkeen sääkammioon.

Testaus: Lateksinäyte asetetaan näytepitimeen, jossa se on kosketuksissa ilmaan kaikilta sivuiltaan. Kammiossa on oltava sääolosuhteet ENV 13419-1 mukaan. Testitulosten yhtenäisyyden varmistamiseksi tulee pinta-alaspesifisen tuuletusvoimakkuuden ( $q = n/l$ ) olla 1 ja tuuletusvoimakkuuden olla välillä 0,5–1. Ilmanäytteet aletaan ottaa 24 tuntia myöhemmin, ja niiden ottaminen lopetetaan viimeistään 30 tuntia kammion täyttämisen jälkeen.

Ilmanäytteiden ottamiseen ja analyysiin tulee käyttää seuraavaa menetelmää: Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften ZH ISO 1/120.23 (tai vastaavaa).

### Metallikompleksivärit, joissa on kuparia, kromia tai nikkeliä

Testimenetelmät: ISO8288 kuparille, ISO 9174 nikkelille ja prEN 1233 kromille.

### 6.3 Kestävyys

- Kulutuskestävyys määritetään standardin EN ISO 12947 avulla.
- Nyppyyntyminen määritetään EN ISO 12945 tai vastaavan standardin avulla.
- Mittojen muutos määritetään standardien ISO 6333, ISO 5077 ja ISO 3759 avulla.
- Väripäästävyys määritetään seuraavilla menetelmillä:
  - Vettä vastaan: ISO 105-E01 Colour fastness to water.
  - Hankausta (kuiva ja märkä) vastaan: ISO 105 X12 Colour fastness to rubbing.

1. Värien pysyvyys: ISO105 C06

### 7 Vapaa formaldehydi liimassa

Nestemäisen liiman vapaan formaldehydin määrittämiseksi käytetään ehdotusta CEN-standardiksi "Adhesives/determination of free formaldehyde in amino- and aminoformaldehydecondensate. No 131. Technical Committee Working Group 1", kunnes sopiva CEN-standardi on olemassa.

### 8 Maalattujen tai folio- ja laminaattipinnoitettujen pintojen kestävyys

Vaatimukset eivät koske käsittelemättömiä tai saippua-, vaha- ja öljykäsiteltyjä pintoja.

		Vaatimustasot						
Vaativuuskategoria	*)		1	2	3	4	5	6
<b>Nesteet</b>		<b>Testimenetelmä</b>						
Vesi	1	EN12720	6h	16h	16h	24h	24h	24h
Rasva	1	EN12720	24h	24h	24h	24h	24h	24h
Alkoholi 48 %	1	EN12720				1h	1h	1h
Värillinen neste (kahvi)	1	EN12720			1h (vedenpitävät pinnat)	1h	1h	1h
Lämpö, kuiva 85°C	1	EN12722 -				15 min - 70°C	15 min - 70°C	
Lämpö, kostea 85°C	1	EN12721						15 min - 85°C
Lämpö, paistinpelti uunissa 180°C	1	EN12722						15 min - 180°C
Lämpö nurkassa 85°C	1	NS 8061						15 min - 85°C
Hiki (vain käsinojissa)	1	EN12720 - ISO 105-E04		1h				
Vesi nurkassa (vain keittiössä)	1	NS 8062/ DS 2175/ SS 839120			1h (ovet ja laatikot)			1h

\*)

1: Päätettäessä hyväksytään taso 4. Päätös 24 tunnin jälkeen.

2: Sallittu repeämä max. 0,5 mm. Lämpimurtunutta maalipintaa ei hyväksytä.

# Liite 2

## Lomakkeet

**Skjema for krav til trebaserte plater**  
**Erklæring om forbudte innholdsstoffer og aromatiske løsningsmidler**

Det kjemiske produktets navn \_\_\_\_\_  
Produsent/importør av kjemisk produkt \_\_\_\_\_

• Er produktet tilsatt halogenerede organiske brennemidler?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nei
• Er produktet tilsatt halogenerede organiske flammehemmere?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nei
• Er produktet tilsatt polyklorenele biteryler?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nei
• Er produktet tilsatt alkylfenoler?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nei
• Er produktet tilsatt ftalater?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nei
• Er produktet tilsatt pigment/løsningsstoffer basert på bly, lin, kadmium, kromVI og kvikksølv og deres forbindelser?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nei
• Er produktet tilsatt aromatiske løsningsmidler? Hvis ja, angi innhold i vekt-%: _____	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nei
• Er produktet tilsatt alkylfenolektyler eller andre alkylfenolervarer eller andre som arspalter alkylfenoler ved nedbrytning? Hvis ja, angi innhold i vekt-%: _____	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nei

Oppgi testmetoder og testresultater: \_\_\_\_\_

Produsentens underskrift: \_\_\_\_\_ (dato) \_\_\_\_\_ (firmanavn)  
(ansvarlig salgsbehandler) \_\_\_\_\_ (telefon)

**Bemerk:** Innhold av klassifiserte stoffer dokumenteres separat ved sikkerhetsdatablad, leverandørbrukerveiling, og ved utfylling av Vedlegg 4.

- LOMAKE 1: Lomake materiaalien yhteenvedolle (kappale 1)
- LOMAKE 2: Lomake puuraaka-aineelle (kappaleet 2.1 ja 2.2)
- LOMAKE 3: Lomake puupohjaisten levyjen kemikaaleille (kappale 2.2)
- LOMAKE 4: Energiankulutuksen laskeminen
- LOMAKE 5: Lomake pintakäsittelyn vaatimuksia varten (kappaleet 2.3 ja 2.4.1)
- LOMAKE 6: Lomake metalleja varten (kappale 2.4)
- LOMAKE 7: Lomake muoveja varten (kappale 2.5)
- LOMAKE 8: Lomake täytemateriaalien vaatimuksia varten (kappale 2.6)
- LOMAKE 9: Lomake huonekalutäytteiden polyuretaanin vaatimuksia varten (kappale 2.6)
- LOMAKE 10: Lomake tekstiilin vaatimuksia varten (kappale 2.7)
- LOMAKE 11: Lomake peililasin vaatimuksia varten (kappale 2.8)
- LOMAKE 12: Lomake liiman vaatimuksia varten (kappale 2.9)
- LOMAKE 13: Ympäristömerkittyjen tuotteiden markkinointi

**LOMAKE 1****Lomake materiaalien yhteenvedolle (kappale 1)**

Valmistaja:	Yhteyshenkilö:
Tuote:	Kokonaispaino kg:

Toimittaja	Huonekalun osa	Materiaalit	Paino kg	Paino-%
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				

## Lomake puuraaka-aineelle

Puulaji (latinalainen nimi ja pohjoismainen nimi)	Maantieteellinen levinneisyys (maa, osavaltio)	Sertifiointi (Ks. dokumentti-vaatimukset seuraavalta sivulta)	Toimittaja (Ks. dokumentti-vaatimukset seuraavalta sivulta)

Ovatko jotkin puuraaka-aineet käsiteltyjä torjunta-aineilla kaatamisen jälkeen?  kyllä  ei

Jos kyllä:

Onko torjunta-aine WHO:n luokituksen tyyppiä 1A tai 1B<sup>7</sup>?  kyllä  ei

Liite: 16 kohdan käyttöturvallisuustiedote tai vastaava dokumentti

Toimittajan allekirjoitus:

\_\_\_\_\_

(päivämäärä)

(yrityksen nimi)

\_\_\_\_\_

(vastaava käsittelijä)

(puhelin)

<sup>7</sup> Yleiskatsaus on saatavilla internet-osoitteesta: <http://www.who.int/pcs>, "The WHO recommended classification of pesticides by hazard and guidelines to classification 2000-2002" tai ympäristömerintäorganisaatiolta.

**Vaatimukset metsäsertifioinnille (kappaleet 2.1 ja 2.2)**

Tuotteeseen sisältyvien puulajien tulee olla sertifioituja. Sertifioinnista vastaa kolmas osapuoli, voimassaolevan pohjoismaisen ympäristömerkinnän hyväksymän metsänhoitostandardin mukaisesti.

Standardien ja sertifiointielimien arvioinnissa Pohjoismainen Ympäristömerkintä käyttää seuraavia vaatimuksia:

**Standardit**

1. Standardin on otettava tasapuolisesti huomioon taloudelliset, ekologiset ja sosiaaliset näkökohdat ja sen on oltava Rion ympäristö- ja kehitysjulistuksen metsänhoito-periaatteiden, Agenda 21:n ja Metsänhoitoperiaatteiden mukaisesti laadittu ja sen määräysten on oltava sopuinnassa asiaa koskevien kansainvälisten sopimusten kanssa.
2. Standardin on sisällettävä ehdottomia vaatimuksia ja sen on edistettävä ja pidettävä tavoitteena kestävää metsänhoitoa.
3. Standardin tulee olla yleisesti saatavilla. Metsänhoitostandardin tulee olla laadittu avoimessa prosessissa, johon ekologiset, taloudelliset ja sosiaaliset intressiryhmät on kutsuttu osallistumaan.

**Sertifiointijärjestelmä**

Sertifiointijärjestelmän tulee olla transparentti, sen uskottavuuden tulee olla laaja kansallisesti tai kansainvälisesti, ja sen tulee pystyä todentamaan, että metsänhoitostandardin (ks. yllä) vaatimukset on täytetty.

**Sertifiointielin**

Sertifiointielimen tulee olla puolueeton ja uskottava ja sen tulee voida varmistaa, että standardin vaatimukset on täytetty. Sertifiointielimen on ilmoitettava tuloksista ja implementoitava standardi tehokkaasti käytännössä.

**Dokumentit**

- Kopio metsänhoitostandardista, standardin laatineen organisaation nimi, osoite ja puhelinnumero, sekä sertifiointielimen loppuraportti.
- Luettelo henkilöistä, jotka edustavat metsänhoitostandardin kehitystyöhön kutsuttuja osapuolia ja intressiryhmiä.
- Ympäristömerkintäorganisaatiolla on oikeus vaatia lisätietoja arvioidakseen, ovatko standardin ja sertifiointijärjestelmän vaatimukset täytetty

Pohjoismainen ympäristömerkintäorganisaatio voi yksittäisissä tapauksissa päättää, että käyttöluupa myönnetään ilman, että tuotantoon kuuluva puumateriaali on sertifioitu hyväksytyn metsänhoitostandardin mukaisesti. Tällöin on dokumentoitava muulla luotettavalla tavalla, että puumateriaali on tuotettu kestäväällä metsänhoidolla, jonka vaatimustaso on sama kuin hyväksytyissä metsänhoitostandardeissa.

## Lomake puupohjaisten levyjen kemikaaleille (kappale 2.2)

Kemiallisen tuotteen nimi ja käyttöalue
Kemiallisen tuotteen valmistaja/ maahantuoja

**Kemiallisten tuotteiden luokitus**

- Onko tuote luokiteltu jossakin pohjoismaassa ja/tai EU:n luokitusjärjestelmässä 1999/45/ETY (lisäyksin ja muutoksin) vaarallisten kemikaalien luokitus- ja merkitsemismääräyksissä syöpää aiheuttavaksi (R45, R49, R40), lisääntymistä haittaavaksi (R46, R40), perimää vahingoittavaksi (R60, R61 R62, R63), myrkylliseksi (R23-R28) tai hengitettäessä allergiaa aiheuttavaksi (R42)?  kyllä  ei

Liitteeksi: Tuotteen käyttöturvallisuustiedote sisältäen EU:n luokitusjärjestelmän 1999/45/ETY (lisäyksin ja muutoksin) mukaisesti.

**Formaldehydi**

- Sisältääkö kemiallinen tuote vapaata formaldehydiä?  kyllä  ei

Jos kyllä, ilmoita pitoisuus painoprosenteina: \_\_\_\_\_

- Onko tuote vanerin tai liimapuulevyjen liima?  kyllä  ei

**Kemiallisten tuotteiden sisältö ja lisäaineet**

- Onko tuotteeseen lisätty halogenoituja orgaanisia sideaineita?  kyllä  ei
- Onko tuotteeseen lisätty halogenoituja orgaanisia palonestoaineita?  kyllä  ei
- Onko tuotteeseen lisätty polykloorattuja bifenylejä?  kyllä  ei
- Onko tuotteeseen lisätty alkyylifenoleja?  kyllä  ei
- Onko tuotteeseen lisätty ftalaatteja?  kyllä  ei
- Onko tuotteeseen lisätty asiridiinia tai polyasiridiinia?  kyllä  ei

- Onko tuotteeseen lisätty pigmenttejä/lisäaineita, joissa on lyijyä, tinaa, kadmiumia, kuusiarvoista kromia tai elohopeaa, tai näiden yhdisteitä?  kyllä  ei

- Sisältääkö kemiallinen tuote aromaattisia liuottimia?  kyllä  ei

Jos kyllä, ilmoita pitoisuus painoprosenteina: \_\_\_\_\_

- Sisältääkö kemiallinen tuote alkyylifenolietoksyyliaatteja tai muita alkyylifenolijohdannaisia? (Alkyylifenolijohdannaiset ovat aineita, jotka vapauttavat hajotessaan alkyylifenoleja)  kyllä  ei

Jos kyllä, ilmoita pitoisuus painoprosenteina: \_\_\_\_\_

Seuraavat vaatimukset koskevat myös pintakäsittelyyn tarkoitettuja tuotteita

- Sisältääkö tuote ympäristölle vaarallisia aineita jonkin pohjoismaan määräysten (Suomi, Ruotsi, Tanska, Norja, Islanti) tai EU:n luokitusjärjestelmän (direktiivin 67/548/ETY 18. muutos) mukaisesti?  kyllä  ei

☒ Liitteeksi: Tuotteen käyttöturvallisuustiedote ja luokitus EU:n luokitusjärjestelmän 1999/45/ETY (lisäyksen ja muutoksen) mukaisesti sekä selvitys sisältyvistä ympäristölle vaarallisista aineista (kemiallinen nimi ja paino-%)

tai vaihtoehtoisesti

Selvitys tuotteen sisällöstä seuraavan kaavakkeen mukaisesti:

**(100 % sisältyvistä aineista tulee ilmoittaa, vaihteluvälit hyväksytään)**

Ympäristövaaralliset aineet pitoisuus (%) (täydellinen kemiallinen nimi sekä CAS-numero)	Paino-%	Myrkyllisyys	Hajoavuus	Biologinen kertyvyys
<b>Orgaaniset liuottimet<sup>8</sup></b> (täydellinen kemiallinen nimi sekä CAS-numero)				
<b>Muut aineet</b> pitoisuus (%) (täydellinen kemiallinen nimi sekä CAS-numero)				
<b>Vesimäärä (paino-%)</b>				
<b>Summa (paino-%) =</b>				

Valmistajan allekirjoitus:

(päivämäärä)

(yrityksen nimi)

(vastaava käsittelijä)

(puhelin)

<sup>8</sup> Orgaaniset liuottimet ovat orgaanisia yhdisteitä, joiden kiehumispiste on alle 250°C tai höyrynpaine yli 0,01 kPa

**Energiankulutuksen laskeminen**

Energiankulutus lasketaan kilowattitunteina levykiloa kohden, ja sen tulee sisältää ensisijainen levytuotanto sekä sisältyvien pääraaka-aineiden tuotanto. Pääraaka-aineiksi lasketaan raaka-aineet, joita on enemmän kuin 5 paino-% valmiista levystä. Raaka-aineiden hankkimiseen käytettyä energiankulutusta ei lasketa mukaan.

Levyntuotannon energiankuluttavuus sisältää tiedot raaka-aineiden käsittelystä (ml. tuotantolinjan liukuhihnat) valmiiseen tuotteeseen asti ennen mahdollista pintakäsittelyä. Pintakäsittelyyn käytettyä energiaa ei lasketa mukaan.

Kemiallisten tuotteiden (kuten esim. liiman) tuotannon energialaskelmat perustuu tuotannon tietoihin. Raaka-aineiden energiasisältöä ei lasketa mukaan. Poikkeustapauksissa voidaan liimalle käyttää malliarvoa 15 MJ/kg (käyttöpitoisuus) jaettuna arvolla 12 MJ/kg polttoaineelle ja arvolla 3 MJ/kg ostetulle sähkölle (4:1) (ks. esimerkki seuraavalla sivulla).

Ostetulla sähköllä tarkoitetaan sähköä, joka ostetaan ulkoiselta toimittajalta. Valmistajan itse tuottama sähkö lasketaan mukaan polttoaineenkulutukseen. Polttoaineenkulutukseen lasketaan mukaan sekä ostettu polttoaine että tuotantojätteistä peräisin oleva polttoaine.

Mikäli energiaa tuotetaan ylimäärä ja tämä myydään sähkön, höyryn tai lämmön muodossa, vähennetään myyty määrä energiankulutuksesta.

Polttoaineen energiasisältö lasketaan alla olevan taulukon perusteella. Mikäli sähköenergiaa tuotetaan **sisäisesti**, voidaan polttoaineenkulutuksen laskentaa varten valita toinen seuraavista menetelmistä:

- Polttoaineen todellinen kulutus lasketaan vuositasolla.
- Sisäisesti tuotetun sähkön kulutus kerrotaan luvulla 1,25.

**Teoreettinen energiasisältö ja päästökertoimet.**

Lähde: Statistisk Sentralbyrå: Energistatistikk 1995, SFT-rapport 9513: Forbrenningsanlegg. Veiledning for saksbehandlere og SFT: Utslipps-koeffisienter (Audun Rosland, 1987).

Energianlähde	Teoreettinen energiasisältö GJ/tonni	Omapaino <sup>1)</sup>	Teoreettinen energiasisältö MWh/m <sup>3</sup> 2)	Energiasisältö GJ/yksikkö <sup>3)</sup>	Tonnia CO <sub>2</sub> per tonni energialähdettä	Tonnia CO <sub>2</sub> per m <sup>3</sup> 4)	Tonnia CO <sub>2</sub> per GJ
Hiili (kivihiili)	28.1	-	7.8	28.1	2.42	-	0.08612
Koksi (hiilestä)	28.5	-	7.9	28.5	3.19	-	0.11193
Polttopuu	16.8	0.5	4.7	8.4	0	0	0
Jäteliemi (kuiva-ain)	14	-	3.9	14	0	0	0
Puuiäte (kuivattu)	16.8	-	4.7	16.8	0	0	0
Raakaöliv	43	0.85	10.2	36.6	3.2	2.72	0.074
Luonnonkaasu	49.2	0.85	11.6	0.042	2.75	2.34	0.056
LPG	46.1	0.51	6.5	23.5	3	1.53	0.065
Bensiini	43.9	0.74	9.0	32.5	3.13	2.32	0.071
Parafiini	43.1	0.79	9.5	34.0	3.15	2.49	0.073
Kevyt polttoöliv	43.1	0.84	10.1	36.2	3.17	2.66	0.074
Dieselöliv	43.1	0.84	10.1	36.2	3.17	2.66	0.074
Kaasuöliv	43.1	0.84	10.1	36.2	3.17	2.66	0.074
Raskas polttoöliv	40.6	0.97	10.9	39.4	3.2	3.10	0.079

- 1) Kaikki luvut tonneina paitsi polttopuu, joka on ilmoitettu tonneina kiintokuutiometrillä (tonni/km<sup>3</sup>) ja luonnonkaasu, joka on ilmoitettu kilogrammoina standardikuutiometrissä (kg/Sm<sup>3</sup>).
- 2) Kaikki luvut arvoina MWh/m<sup>3</sup> paitsi luonnonkaasu, joka on ilmoitettu arvoina kWh/Sm<sup>3</sup> sekä hiili, koksi, polttopuu, jäteliemi ja puujäte, jotka on ilmoitettu arvoina MWh/tonni.
- 3) Kaikki luvut arvoina GJ/m<sup>3</sup> paitsi hiili, koksi, jäteliemi ja puujäte, jotka on ilmoitettu arvoina GJ/tonni, luonnonkaasu arvoina GJ/Sm<sup>3</sup> ja polttopuu arvoina GJ/km<sup>3</sup>.
- 4) Luonnonkaasu arvoina kg/Sm<sup>3</sup>.

### Laskuesimerkki liiman tunnusluvun käyttämisestä:

Levy sisältää 12 % liimaa (käyttöliuos). Tämä tekee 0,12 kg liimaa (käyttöliuos)/kg levyä.

Käyttämällä tunnuslukua energiapisteen laskentaan saadaan:

0,12 kg liimaa/ kg levyä x 15 MJ/ kg liimaa = 1,8 MJ/kg levyä.

Muunnos arvoksi kWh/ kg levyä:  $\frac{1,8 \text{ MJ/kg levyä}}{3,6} = \underline{0,5 \text{ kWh/kg levyä}}$

Jakaminen (4:1) polttoaineen ja sähkön osuudeksi: 0,4 kWh polttoainetta/kg levyä ja 0,1 kWh sähköä/kg levyä.

Sijoitetaan kaavaan kappaleen 2.2, vaatimus K11, energiapisteen laskemiseksi (vertailuarvot annettu per kg levyä):

$$E = \frac{(\text{ostettu sähkö})}{(0,7\text{kWh/kg})} + \frac{(\text{polttoaineet})}{(1,9\text{kWh/kg})} = \frac{0,1 \text{ kWh/kg}}{(0,7 \text{ kWh/kg})} + \frac{0,4 \text{ kWh/kg}}{(1,9 \text{ kWh/kg})} = 0,142 + 0,211 = \underline{\underline{0,35}}$$

Liiman energiapisteeet lisätään ensisijaisen levyntuotannon ja pääraaka-aineiden muun tuotannon pisteisiin.

**Lomake puun ja puupohjaisten levyjen pintakäsittelyn (kappale 2.3) sekä metallin pintakäsittelyn (kappale 2.4.1) vaatimuksia varten**

Kemiallisen tuotteen nimi ja käyttöalue
Kemiallisen tuotteen valmistaja/ maahantuoja

- puun ja puupohjaisten levyjen pintakäsittely                       metallin pintakäsittely

**Kemiallisten tuotteiden luokitus**

- Onko tuote luokiteltu jossakin pohjoismaassa ja/tai EU:n luokitusjärjestelmässä 1999/45/ETY (lisäyksiin ja muutoksiin) vaarallisten kemikaalien luokitus- ja merkitsemismääräyksissä syöpää aiheuttavaksi (R45, R49, R40), lisääntymistä haittaavaksi (R46, R40), perimää vahingoittavaksi (R60, R61 R62, R63), myrkylliseksi (R23-R28) tai hengitettäessä allergiaa aiheuttavaksi (R42)?  kyllä                       ei
- Liitteeksi: Tuotteen käyttöturvallisuustiedote ja luokitus EU:n luokitusjärjestelmän 1999/45/ETY (lisäyksiin ja muutoksiin) mukaisesti.

**Formaldehydi** (vain puun ja puupohjaisten levyjen pintakäsittely)

- Sisältääkö kemiallinen tuote vapaata formaldehydiä?                       kyllä                       ei

Jos kyllä, ilmoita formaldehydipäästöjen testitulokset ..... ppm

**Kemiallisten tuotteiden sisältö ja lisäaineet**

- Onko tuotteeseen lisätty halogenoituja orgaanisia sideaineita?                       kyllä                       ei
- Onko tuotteeseen lisätty halogenoituja orgaanisia palonestoaineita? (vain puun ja puupohjaisten levyjen pintakäsittely)                       kyllä                       ei
- Onko tuotteeseen lisätty ftalaatteja?                       kyllä                       ei
- Onko tuotteeseen lisätty asiridiinia tai polyasiridiinia?                       kyllä                       ei
- Onko tuotteeseen lisätty pigmenttejä/lisäaineita, joissa on lyijyä, tinaa, kadmiumia, kuusiarvoista kromia tai elohopeaa, tai näiden yhdisteitä?                       kyllä                       ei

- Sisältääkö kemiallinen tuote orgaanisia liuottimia<sup>9</sup>?

Jos kyllä, ilmoita pitoisuus painoprosenteina: \_\_\_\_\_

- Sisältääkö kemiallinen tuote aromaattisia liuottimia?  kyllä  ei

Jos kyllä, ilmoita pitoisuus painoprosenteina: \_\_\_\_\_

#### **Ympäristölle vaaralliset aineet** (vain puun ja puupohjaisten levyjen pintakäsittely)

- Sisältääkö tuote ympäristölle vaarallisia aineita jonkin pohjoismaan määräysten (Suomi, Ruotsi, Tanska, Norja, Islanti) tai EU:n luokitusjärjestelmän (direktiivin 67/548/ETY 18. muutos) mukaisesti?  kyllä  ei

Liitteeksi: Tuotteen käyttöturvallisuustiedote sisältäen luokituksen EU:n luokitusjärjestelmän 1999/45/ETY (lisäyksiin ja muutoksiin) mukaisesti sekä selvitys sisältyvistä ympäristölle vaarallisista aineista (kemiallinen nimi ja paino-%)

tai vaihtoehtoisesti (täytetty lomake, ks. seuraava sivu)

---

<sup>9</sup> Orgaaniset liuottimet ovat orgaanisia yhdisteitä, joiden kiehumispiste on alle 250°C tai höyrynpaine yli 0,01 kPa

**LOMAKE 5****Sivu 3(3)**

Selvitys tuotteen sisällöstä seuraavan kaavakkeen mukaisesti:

**(100 % sisältyvistä aineista tulee ilmoittaa, vaihteluvälit hyväksytään)**

<b>Ympäristövaaralliset aineet</b> pitoisuus (%) (täysi kemiallinen nimi sekä CAS-numero)	Paino- %	Myrkylli- syys	Hajoavuus	Biologinen kertyvyys
<b>Orgaaniset liuottimet<sup>10</sup></b> (täysi kemiallinen nimi sekä CAS-numero)				
<b>Muut aineet</b> pitoisuus (%) (täysi kemiallinen nimi sekä CAS-numero)				
<b>Vesipitoisuus (paino-%)</b>				
<b>3.7.1.1.1 Summa (paino-%)=</b>				

Valmistajan allekirjoitus:

\_\_\_\_\_  
(päivämäärä)\_\_\_\_\_  
(yrityksen nimi)\_\_\_\_\_  
(vastaava käsittelijä)\_\_\_\_\_  
(puhelin)<sup>10</sup> Orgaaniset liuottimet ovat orgaanisia yhdisteitä, joiden kiehumispiste on alle 250°C tai höyrynpaine yli 0,01 kPa

## LOMAKE 6

### Lomake metalleja varten (kappale 2.4)

Tuotteen nimi

Valmistaja/ maahantuojaja

- Voidaanko metalliosat erottaa muista materiaaleista käyttämättä erikoisvälineitä? Kuvaus miten:  kyllä  ei

- Kuinka suuri osa metalliraaka-aineista on kierrätettyä materiaalia?

Alumiini:

..... %

Muut metallit (esim. teräs):

..... %

- Selvitys valimolta, kuinka suuri määrä romua käytetään vuositasolla.

- Onko metalliosia käsitelty halogenoiduilla orgaanisilla yhdisteillä (esim. rasvanpoistossa)?  kyllä  ei

- Onko metalliosia pinnoitettu kadmiumilla, kromilla, nikkellillä tai niiden yhdisteillä?  kyllä  ei

Poikkeuksena saadaan metallipintoja pinnoittaa kromilla tai nikkellillä, milloin tämä on tarpeellista voimakkaan kulumisen takia tai milloin osien on sulkeuduttava erityisen tiiviisti. Poikkeus ei koske osia, jotka on tarkoitettu koskettamaan ihoa, tai osia, jotka on voitava kierrättää. Nikkeli- tai kromipinnoituksen maksimipäästöt saavat olla:

Kromi: 0,1 mg/l

Kuusiarvoinen kromi: 0,02 mg/l

Nikkeli: 0,1 mg/l

- Testiraportti Liitteen 1 "Testaus ja valvonta" mukaisesti ja selvitys siitä, että kromi- tai nikkelpinnoitetut osat voidaan kierrättää.

Valmistajan allekirjoitus:

(päivämäärä)

(yrityksen nimi)

(vastaava käsittelijä)

(puhelin)

## LOMAKE 7

### Lomake muoveja varten (kappale 4.5)

Tuotteen nimi ja muovimateriaalin kemiallinen nimi

Valmistaja/ toimittaja

Sisältääkö muovimateriaali täyteaineita tai lisäaineita?

kyllä  ei

Jos kyllä, mitä tyyppisiä ja paljonko:

- Voidaanko muoviosat erottaa muista materiaaleista käyttämättä erikoisvälineitä? Kuvaile kuinka:  kyllä  ei
- Onko yli 50 g painavat muoviosat merkitty kierrätystä varten standardin ISO 11 469 mukaan?  kyllä  ei  
Jos ei, ilmoita käytetty vastaava standardi:
- Vaatiiko muovimateriaali jossakin Pohjoismaassa erillistä jätteenkäsittelyä erityisten poltto-ongelmien takia?  kyllä  ei
- Onko lyijyä, kadmiumia tai elohopeaa, tai niiden yhdisteitä tarkoituksella lisätty muovimateriaaliin?  kyllä  ei
- Onko tinaorgaanisia yhdisteitä tarkoituksella lisätty muovimateriaaliin?  kyllä  ei
- Onko halogenoituja orgaanisia yhdisteitä tarkoituksella lisätty muovimateriaaliin?  kyllä  ei
- Onko ftalaatteja tarkoituksella lisätty muovimateriaaliin?  kyllä  ei
- Onko muoviosa pintakäsitelty?  kyllä  ei
- Kuinka suuri osa muovimateriaalista on kierrätettyä materiaalia (täytteet ja vahvikkeet jätetään laskematta). Kierrätetyllä muovilla tarkoitetaan muovia käytetyistä tuotteista tai käytetyistä pakkauksista. Liitä mukaan selvitys, mistä kierrätetty muovi on peräisin. .... %

Valmistajan allekirjoitus:

(päivämäärä)

(yrityksen nimi)

(vastaava käsittelijä)

(puhelin)

## Lomake täytemateriaalien vaatimuksia varten (kappale 2.6)

Täytemateriaalin nimi ja tyyppin kuvaus
Valmistaja/ maahantuojaja

- Käytetäänkö kloorifenoleja (niiden suoloja ja eettereitä), PCB:tä tai orgaanisia tinayhdisteitä puolivalmisteen kuljetuksen tai varastoinnin aikana.  kyllä  ei

- Sisältääkö täytemateriaali orgaanisia palonestoaineita?  kyllä  ei

Ilmoita, mitä palonestoaineita on käytetty:

*Nimi:*

*CAS-numero:*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- Onko klooriorgaanisia valkaisukemikaaleja käytetty täytemateriaalin valmistuksessa?  kyllä  ei

Ilmoita, mitä valkaisuaineita on käytetty:

*Nimi:*

*CAS-numero:*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- Käytetäänkö tuotteessa väriaineita?  kyllä  ei

Jos kyllä:

- Käytetäänkö väriaineita ainoastaan erottamaan samantyyppisen täytemateriaalin eri laadut toisistaan?  kyllä  ei

- Käytetäänkö atsovärejä, jotka voivat päästää syöpää aiheuttavia akryyliamiineja (Taulukko A)?  kyllä  ei

- Käytetäänkö värejä, jotka on jossakin pohjoismaassa ja/tai EU:n luokitusjärjestelmässä 1999/45/ETY (lisäyksen ja muutoksen) vaarallisten kemikaalien luokitus- ja merkitsemismääräyksissä syöpää aiheuttavaksi?  kyllä  ei

- Käytetäänkö värejä, joissa on lyijyä, tinaa, kadmiumia, kuusiarvoista kromia tai elohopeaa tai niiden yhdisteitä\*?  kyllä  ei

Ilmoita, mitä väriaineita on käytetty:

*Nimi:*

*CAS-numero:*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Onko metallien pitoisuus valmiissa täytemateriaalissa taulukon B raja-arvoja pienempi?

Jos ei, mikä ylittää/ mitkä ylittävät raja-arvot? \_\_\_\_\_

## LOMAKE 8 Sivu 2(3)

### Taulukko A

Esimerkkilista atso pohjaisista väriaineista, jotka voivat muodostaa yhtä tai useampia syöpää aiheuttavia aromaattisia amiineja

Nimi *	CAS-numero
4-Aminobiphenyl	92-67-1
Benzidine	92-87-5
4-Chloro-o-toluidine	95-69-2
2-Naphthylamine	91-59-8
o-Aminoazotoluene	97-56-3
5-Nitro-o-toluidine	99-55-8
p-Chloroaniline	106-47-8
4-Methoxy-m-phenylenediamine	615-05-4
4,4'-Methylenedianiline	101-77-9
3,3'-Dichlorobenzidine	91-94-1
3,3'-Dimethoxybenzidine	119-90-4
3,3'-Dimethylbenzidine	119-93-7
4,4'-Methylenedi-o-toluidine	838-88-0
6-Methoxy-m-toluidine	120-71-8
4,4'-Methylenebis(2-chloroaniline)	101-14-4
4,4'-Oxydianiline	101-80-4
4,4'-Thiodianiline	139-65-1
o-Toluidine	95-53-4
4-Methyl-m-phenylenediamine	95-80-7
2,4,5-Trimethylaniline	137-17-7
o-anisidin, 2-methoxyaniline**	90-04-0
4-amino-azobenzen**	60-09-03

\* kaikki nimet annettu englanniksi

Lähde: Eritelty viidennessä lisäyksessä saksalaiseen kuluttajatuotemääräykseen: German ban of use of certain azo compounds in some consumer goods, ETAD information notice no. 6, Ecological and Toxicological Association of Dyes and Organics, Marraskuu 1995

\*\*Tanskan Ympäristöhallitus, 2003

Taulukko B Metallit

CAS#	Metalli	Raja-arvo mg/kg täytettä
7440-38-2	Arseeni	0,5
7439-92-1	Lyijy	0,5
7440-43-9	Kadmium	0,1
7440-48-4	Koboltti	0,5
7440-50-8	Kupari	2,0
7440-47-8	Kromi	1,0
7439-97-6	Elohopea	0,02
7440-02-0	Nikkeli	1,0
7740-36-0	Antimoni	0,5/260*

\* Polyesterille on Antimonin raja-arvo 260 ppm.

Valmistajan allekirjoitus:

(päivämäärä)

(yrityksen nimi)

---

(vastaava käsittelijä)

(puhelin)

## LOMAKE 9

### Lomake huonekalutäytteiden polyuretaanin vaatimuksia varten (kappale 2.6)

Täytemateriaalin nimi ja tyyppin kuvaus
Kemiallisen tuotteen valmistaja/ maahantuoja

- 4 Käytetäänkö CFC:tä, HCFC:tä, HFC:tä tai metyleenikloridia vaahdotusaineena?  kyllä  ei

Kuvaus vaahdotusprosessista:

---

---

- 5 Onko tuotteeseen lisätty aniliinipohjaisia amiineja?  kyllä  ei
- 6 Onko tuotteeseen lisätty pigmenttejä ja/tai katalyyttejä, joissa on elohopeaa, lyijyä, kadmiumia tai kromia?  kyllä  ei
- 7 Käytetäänkö tuotteessa pigmenttejä, jotka on dispergoitu alkyylifenoliin?  kyllä  ei
- 8 Käytetäänkö tuotteessa tinaorgaanisia yhdisteitä (hiili sidoksissa tina-atomiin)?  kyllä  ei

Valmistajan allekirjoitus:

---

(päivämäärä)

(yrityksen nimi)

---

(vastaava käsittelijä)

(puhelin)

## Lomake tekstiilin vaatimuksia varten (kappale 2.7)

Tekstiilin nimi ja tyyppin kuvaus
Valmistaja/ maahantuojaja

3. Sisältääkö tuote halogenoituja palonestoaineita?  kyllä  ei

Ilmoita, mitä palonestoaineita on käytetty:

*Nimi:*

*CAS-numero:*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

• Käytetäänkö tuotteessa väriaineita?  kyllä  ei

Jos kyllä:

• Käytetäänkö atsovärejä, jotka voivat päästää syöpää aiheuttavia akryyliamiineja (Taulukko A)?  kyllä  ei

• Käytetäänkö värejä, jotka on jossakin pohjoismaassa ja/tai EU:n luokitusjärjestelmässä 1999/45/ETY (lisäyksen ja muutoksen) vaarallisten kemikaalien luokitus- ja merkitsemismääräyksissä syöpää aiheuttavaksi?  kyllä  ei

• Käytetäänkö tekstiilissä kromivärjäystä?  kyllä  ei

• Onko tekstiilissä väriaineita tai pigmenttejä, jotka on mainittu taulukossa B?  kyllä  ei

Jos kyllä, mitä? \_\_\_\_\_

• Käytetäänkö metallikompleksiväriaineita?  kyllä  ei

Jos kyllä; liitä analyysiraportit, joissa on ilmoitettu tällaisten väriaineiden määrä. Analyysimenetelmät: ISO 8288 kuparille ja nikkelille, ja ISO 9174 tai prEN 1233 kromille.

Liite nro \_\_\_\_\_

- Käytetäänkö seuraavia aineita valmisteissa tai seoksissa, jotka ovat kosketuksissa tekstiiliin?

Alkyylifenolietoksylaatteja (APEO)?  kyllä  ei

Alkyylibentseenisulfonaatteja (LAS)?  kyllä  ei

Di(kovetettu tali) dimetyyliammoniumkloridia (DHTDMAC)?  kyllä  ei

Distearyylidimetyyliammoniumkloridia (DSDMAC)?  kyllä  ei

Ditalidimetyylilammoniumkloridia (DTDMAC)?  kyllä  ei

Etyleenidiamiinitetra-asetattia (EDTA)?  kyllä  ei

Dietyleenitriamiinipenta-asetattia (DTPA)?  kyllä  ei

## Taulukko A

Esimerkkilista atsopohjaisista väriaineista, jotka voivat muodostaa yhtä tai useampia syöpää aiheuttavia aromaattisia amiineja

Nimi *	CAS-numero
4-Aminobiphenyl	92-67-1
Benzidine	92-87-5
4-Chloro-o-toluidine	95-69-2
2-Naphthylamine	91-59-8
o-Aminoazotoluene	97-56-3
5-Nitro-o-toluidine	99-55-8
p-Chloroaniline	106-47-8
4-Methoxy-m-phenylenediamine	615-05-4
4,4'-Methylenedianiline	101-77-9
3,3'-Dichlorobenzidine	91-94-1
3,3'-Dimethoxybenzidine	119-90-4
3,3'-Dimethylbenzidine	119-93-7
4,4'-Methylenedi-o-toluidine	838-88-0
6-Methoxy-m-toluidine	120-71-8
4,4'-Methylenebis(2-chloroaniline)	101-14-4
4,4'-Oxydianiline	101-80-4
4,4'-Thiodianiline	139-65-1
o-Toluidine	95-53-4
4-Methyl-m-phenylenediamine	95-80-7
2,4,5-Trimethylaniline	137-17-7
o-anisidin, 2-methoxyaniline**	90-04-0
4-amino-azobenzen**	60-09-03

\* kaikki nimet annettu englanniksi

Lähde: Eritelty viidennessä lisäyksessä saksalaiseen kuluttajatuotemääräykseen: German ban of use of certain azo compounds in some consumer goods, ETAD information notice no. 6, Ecological and Toxicological Association of Dyes and Organics, Marraskuu 1995

\*\*Tanskan Ympäristöhallitus, 2003

Valmistajan allekirjoitus:

(päivämäärä)

(yrityksen nimi)

(vastaava käsittelijä)

(puhelin)

## Taulukko B

PIGMENTTI
C.I.Basic Red 9
C.I.Disperse Blue 1
C.I.Acid Red 26
C.I.Basic Violet 14
C.I.Disperse Orange 11
C.I.Direct Black 38
C.I.Direct Blue 6
C.I.Direct Red 28
C.I.Disperse Yellow 3

## LOMAKE 11

### Lomake peililasien vaatimuksille (kappale 2.8)

Kemiallisen tuotteen nimi ja käyttöalue
Kemiallisen tuotteen valmistaja/ maahantuoja

Sisältääkö peililasissa käytettävä metallipäällyste lyijyä (Pb)?

kyllä

ei

Jos sisältää, paljonko (paino-%)? \_\_\_\_\_

Ilmoita testimenetelmä: \_\_\_\_\_

Liitteeksi: Testiraportti

Sisältääkö peililasissa käytettävä metallipäällyste kuparia (Cu)?

kyllä

ei

Jos sisältää, paljonko (paino-%)? \_\_\_\_\_

Ilmoita testimenetelmä: \_\_\_\_\_

Liitteeksi: Testiraportti

Valmistajan allekirjoitus:

\_\_\_\_\_

(päivämäärä)

\_\_\_\_\_

(yrityksen nimi)

\_\_\_\_\_

(vastaava käsittelijä)

\_\_\_\_\_

(puhelin)

## LOMAKE 12

### Lomake liiman vaatimuksille (kappale 2.9)

Kemiallisen tuotteen nimi ja käyttöalue
Kemiallisen tuotteen valmistaja/ maahantuoja

- Onko tuote luokiteltu jossakin pohjoismaassa ja/tai EU:n luokitusjärjestelmässä 1999/45/ETY (lisäyksiin ja muutoksiin) vaarallisten kemikaalien luokitus- ja merkitsemismääräyksissä syöpää aiheuttavaksi (R45, R49, R40), lisääntymistä haittaavaksi (R46, R40), perimää vahingoittavaksi (R60, R61 R62, R63), myrkylliseksi (R23-R28) tai hengitettäessä allergiaa aiheuttavaksi (R42)?  kyllä  ei
- ☒ Liitteeksi: Tuotteen käyttöturvallisuustiedote sisältäen luokituksen EU:n luokitusjärjestelmän 1999/45/ETY (lisäyksiin ja muutoksiin) mukaisesti.
- Onko liimatyyppiä enemmän kuin 50 grammaa (märkää liimaa) valmiissa huonekalussa?  kyllä  ei  
Jos kyllä, vastaa seuraavaan:
- 2. Onko tuote luokiteltu ympäristölle vahingolliseksi jossakin pohjoismaassa tai EU:n luokitusjärjestelmässä 1999/45/ETY (lisäyksiin ja muutoksiin)?  kyllä  ei
- ☒ Liitteeksi: Tuotteen käyttöturvallisuustiedote luokituksen EU:n luokitusjärjestelmän 1999/45/ETY (lisäyksiin ja muutoksiin) mukaisesti.
- 3. Onko liimassa orgaanisia yhdisteitä, joiden kiehumispiste on <260oC?  kyllä  ei
- 4. Jos kyllä, ilmoita painoprosentti: \_\_\_\_\_
- 5. Käytetäänkö liimaa täytemateriaalien liimaamiseen?  kyllä  ei
- 6. Onko tuotteessa vapaata formaldehydiä?  kyllä  ei  
Jos kyllä, ilmoita vapaan formaldehydin pitoisuus painoprosentteina sekä analyysimenetelmä: \_\_\_\_\_
- 7. Onko liimassa halogenoituja orgaanisia sideaineita?  kyllä  ei
- 8. Onko liimassa ftalatteja (1,2-bentseenidikarboksylihapon estereitä)?  kyllä  ei
- 9. Onko liimassa alkyylifenolietoksilaatteja tai alkyylifenoleja?  kyllä  ei
- 10. Onko liimassa halogenoituja liuottimia?  kyllä  ei

Valmistajan allekirjoitus:

---

(päivämäärä)

(yrityksen nimi)

---

(vastaava käsittelijä)

(puhelin)

## LOMAKE 13

### Ympäristömerkittyjen tuotteiden markkinointi

Täten vakuutamme, että tunnemme pohjoismaisen ympäristömerkin käytön säännöt, jotka on kuvattu asiakirjassa "Tuotteiden pohjoismaisen ympäristömerkinnän säännöt".

Täten vakuutamme, että markkinointi tapahtuu yllä olevien sääntöjen mukaisesti.

Myös vakuutamme, että tunnemme huonekalujen ja kalusteiden kriteerit.

Vakuutamme, että ympäristömerkittyjä tuotteita markkinoiville yrityksemme työntekijöille tiedotetaan huonekalujen ja kalusteiden ympäristömerkinnän kriteereistä sekä asiakirjasta "Tuotteiden pohjoismaisen ympäristömerkinnän säännöt".

Paikka: .....

Hakemuksen käsittelijä: .....

Markkinointivastaava: .....

Henkilöiden vaihtuessa ympäristömerkintäorganisaatiolle on lähetettävä uusi vakuutus.

#### **Pehmustettujen huonekalusteiden ja patjojen valmistajat:**

Pehmustettujen huonekalujen ja patjojen valmistajana meillä on velvollisuus tarjota standardivalikoima tekstiilejä, jotka täyttävät huonekalujen kriteerien ympäristövaatimukset. Vakuutamme tiedottavamme tästä markkinoidessamme huonekalua. Mikäli ympäristömerkittyjä huonekaluja käytetään näyttelyesineinä näyteikkunoissa, messuilla tai vastaavissa, vastaamme siitä, että näyttelyesineen tekstiilit täyttävät nämä vaatimukset.

Paikka: .....

Hakemuksen käsittelijän:

.....

Markkinointivastaava:

.....