

Joutsenmerkin kriteerit
Huonekalut ja kalusteet



Versio 5.9 • 4. joulukuuta 2020 – 31. joulukuuta 2026

Sisällysluettelo

Mitä ovat Joutsenmerkityt huonekalut ja kalusteet?	5
Miksi valita Joutsenmerkki?	5
Mitä voidaan Joutsenmerkitä?	6
Joutsenmerkin hakeminen	7
1. Ympäristövaatimukset huonekaluille ja kalusteille	9
1.1 Määritelmät	9
1.2 Tuote- ja materiaalikoostumus	10
1.3 Tuotevaatimukset	13
1.3.1 Materiaalit	13
1.3.2 Kemikaalit kuljetuksen aikana	13
1.3.3 Laatu	13
1.3.4 Markkinointi	17
1.3.5 Kiertotalouden vaatimukset	18
1.3.6 Huonekalu sähköisillä ja elektronisilla osilla	22
1.3.7 Pakkaus	23
1.4 Kemikaalit	23
1.4.1 Huonekaluvalmistajien ja alihankkijoiden käyttämät kemikaalit	24
1.5 Puu, korkki ja bambu	29
1.5.1 Vaatimukset tuotteen määrästä riippumatta	29
1.5.2 Vaatimus huonekaluille/kalusteille, jotka sisältävät $\geq 10\%$ painosta puuta, bambua, korkkia	30
1.6 Puusta ja/tai bambusta valmistetut levyt	32
1.6.1 Vaatimukset, jos levy muodostaa enemmän kuin 5% tuotteen painosta	33
1.6.2 Vaatimus, jos levy muodostaa yli 10% tuotteen painosta	37
1.7 Paperi	39
1.7.1 Puuraaka-aine paperissa	39
1.7.2 Kemikaalit massan ja paperin valmistuksessa	41
1.7.3 Pintakäsittely ja paperin lisäaineet	42
1.8 Laminaatti	46
1.8.1 Vaatimus, kun laminaattia on yli 10% huonekalun/kalusteen painosta	51
1.8.2 Vaatimus, kun laminaattia on yli 30% huonekalun/kalusteen painosta	51
1.9 Puun, puupohjaisten levyjen ja laminaatin pintakäsittely	54
1.9.1 Vaatimus pintakäsittelystä, jos käsiteltyjen pintojen osuus on yli 5% huonekalun/kalusteen painosta	59
1.10 Metalli – teräs ja alumiini	60
1.10.1 Metallisointi	61
1.10.2 Muu pintakäsittely	61
1.10.3 Metallin valmistus	66
1.11 Muovi, kumi ja silikonit	71
1.11.1 Yleiset vaatimukset	71
1.11.2 Kemikaalit	73
1.11.3 Muovin pintakäsittely	76
1.11.4 Kierrätetyt/biopohjaiset muovit	81
1.12 Tekstiilit	82
1.12.1 Materiaalikoostumus ja materiaalirajoitukset	83
1.12.2 Päälysteet – kemikaalit	84
1.12.3 Päälysteet – kuitutuotanto	86
1.12.4 Laatuvaatimukset tekstiileille – istuinkalusteet ja päädyt	93
1.12.5 Laatuvaatimukset pinnoitetuille kankaille	95
1.12.6 Patjojen päälysteiden laatuvaatimukset	95
1.12.7 Vaatimukset muille tekstiiliosille	96

1.13	Täytteet	99
1.13.1	Materiaalivaatimukset	100
1.13.2	Kemialliset vaatimukset	101
1.13.3	Päästövaatimukset	103
1.14	Nahka ja vuota	104
1.14.1	Vaatimukset, jos nahan ja vuodan osuus on yli 1 % huonekalun/kalusteen painosta	104
1.14.2	Nahan ja vuodan vaatimukset – päällysteet	104
1.14.3	Nahan ja vuodan laatuvaatimukset	108
1.15	Äänieristemateriaalit	109
1.16	Lasi	109
1.16.1	Vaatimukset, jos lasia on yli 30 % huonekalun/kalusteen painosta	110
1.17	Linoleumi	110
1.18	Luonnonkivi ja keinokivi	110
2.	Laatu- ja viranomaisvaatimukset	111
	Joutsenmerkin säännöt tuotteille	113
	Valvonta	113
	Versiohistoria	113

Liite 1	Yleiset vaatimukset testi- ja analyysilaboratorioille	
Liite 2	Puupohjaisten levyjen ja laminaatin energialaskenta	
Liite 3	Energy requirements for paper and pulp production	
Liite 4	Metal-Bat-Eal for emissions (steel and aluminium) and energy efficiency (steel)	
Liite 5	Azo dyes and aromatic amines	
Liite 6	Guidelines for standard, renewable commodities	

031 Huonekalut ja kalusteet, versio 5.9, 5. maaliskuu 2024

Tämä on käännös norjankielisestä asiakirjasta. Ristiriitatapauksissa pätee alkuperäinen teksti.

Yhteystiedot

Pohjoismaiden ministerineuvosto päätti vuonna 1989 perustaa vapaaehtoisen ja virallisen ympäristömerkin. Alla olevat organisaatiot/yritykset vastaavat merkin toiminnasta kyseisten maiden hallitusten toimeksiannosta. Lisätietoa yritysten nettisivuilta:

Suomi:
Ympäristömerkintä Suomi Oy
joutsen@ecolabel.fi
<https://joutsenmerkki.fi>

Ruotsi:
Miljömärkning Sverige AB
info@svanen.se
www.svanen.se

Tanska:
Miljømærkning Danmark
info@ecolabel.dk
www.svanemaerket.dk

Norja:
Miljømerking Norge
info@svanemerket.no
www.svanemerket.no

Islanti:
Norræn Umhverfismerking á Íslandi
svanurinn@ust.is
www.svanurinn.is

Tämän asiakirjan saa kopioida vain kokonaisuudessaan tekemättä siihen muutoksia. Asiakirjan tekstiä saa lainata vain, jos sen laatija Pohjoismainen Ympäristömerkintä mainitaan.

Mitä ovat Joutsenmerkityt huonekalut ja kalusteet?

Joutsenmerkityt huonekalut ja kalusteet täyttävät tiukat rakennusmateriaaleille asetetut vaatimukset. Kriteereissä painotetaan kestävien ja kierrätettyjen materiaalien käyttöä. Näin vähennetään yleisiä ympäristövaikutuksia sekä erityisesti tuotteeseen liittyvää energiankulutusta ja hiilipäästöjä. Yksityiskohtaisia vaatimuksia asetetaan kemikaaleille, joita käytetään tuotannossa, lisätään materiaaleihin tai käytetään pintakäsittelyssä, kuten liimat, maalit ja lakat. Metallien pinnoitusprosessien jätevetä ei saa päästää viemärijärjestelmiin. Huonekalujen tai rakennusmateriaalien käsittely antibakteerisilla aineilla on kielletty. Käytettäville materiaaleille ja kemikaaleille asetetaan formaldehydin ja haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) päästövaatimuksia. Huonekalujen tai kalusteiden on oltava hyvälaatuisia ja kestäviä. Vaatimuksia on takuulle, varaosille, tuotteen kiertotaloudelliselle suunnittelulle, huolto- ja kokoamis-/purkamisohjeille, sekä kestävien että kierrätettyjen raaka-aineiden käytölle. Näillä edistetään pidempää elinkaarta ja kiertotaloutta. Joutsenmerkitty huonekalu tai kaluste:

- Kiertotalouden mukainen suunnittelu, jossa edistetään kierrätettyjen ja/tai uusiutuvien korjaus-, kierrätys- ja käyttömateriaalien käyttöä.
- Puupohjaisten levyjen valmistuksen energiankulutusvaatimukset vähentävät ilmastovaikutusta.
- Puu on laillisesti kaadettu ja sertifioitu jäljitettävyyssjärjestelmällä.
- Vähintään 70 % puusta saadaan sertifioiduista, kestävästä metsistä.
- Tiukkoja vaatimuksia valmistuksessa käytettäville kemikaaleille ja materiaaleille. Esimerkiksi halogenoituja palonestoaineita, orgaanisia fluoriyhdisteitä ja antibakteerisia aineita ei saa lisätä Joutsenmerkittyyn huonekaluun.
- Täyttää tiukat vaatimukset haitallisten aineiden päästöille. Hyvä sisäympäristölle.
- Kansainvälisillä testeillä dokumentoitu hyvä laatu, kestävyys ja turvallisuus edistävät tuotteen pitkää käyttöikä.

Miksi valita Joutsenmerkki?

- Luvanhaltija voi käyttää Joutsenmerkkiä markkinoinnissaan. Joutsenmerkki on erittäin tunnettu ja arvostettu Pohjoismaissa.
- Joutsenmerkki on kustannustehokas ja yksinkertainen tapa tiedottaa yrityksen ympäristötyöstä ja sitoutumisesta ympäristöasioiden hoitoon asiakkaille ja ostajille sekä tavaran hankkijoille/toimittajille.
- Joutsenmerkki selventää tärkeimmät ympäristökuormitukset ja opastaa kuinka yritykset voivat vähentää päästöjä, luonnonvarojen käyttöä ja jätekuormitusta.
- Ympäristöystävällinen tuotanto antaa yritykselle hyvät valmiudet viranomaisten tuleviin ympäristövaatimuksiin.
- Joutsenmerkin voidaan katsoa olevan suunnannäyttäjä yrityksen ympäristötyölle.
- Joutsenmerkki asettaa ympäristövaatimusten lisäksi vaatimuksia myös tuotteen laadulle. Hyvä laatu on ympäristöteko ja Joutsenmerkki on myös laadun tae.

Mitä voidaan Joutsenmerkitä?

Joutsenmerkki voidaan myöntää sisäkäyttöön tarkoitetuille huonekaluille, kalusteille ja oville.

Termi huonekalu käsittää istuimet (tuolit, sohvut jne.), huonekalut nukkumista varten (sängyt, vuodesohvat, patjat jne.), säilytyskalusteet (kaapit, kirjahyllyt jne.) ja kirjoituspöydät/pöydät. Kaluste käsittää:

- Keittiö- ja kylpyhuonekalusteet (mukaan lukien suihkuseinät ja kylpyhuoneen/wc:n väliseinät). Joutsenmerkki voidaan myöntää myös kylpyhuonekalusteille, jotka sisältävät pöytätasot ja integroidut pesualtaat, jos tuotteen kaikki materiaalit vastaavat kriteereissä asetettuja vaatimuksia.
- Pöytätasot
- Vaatekaapit, naulakot/hattuhyllyt ja vastaavat
- Taulut (valkotaulut, liitutaulut), levyt ja tilanjakajat, (vapaasti seisovat tai asennetut), äänieristetyt kangasverhoillut levyt (akustiset paneelit seiniin/kattoihin on merkittävä rakennuslevyjen kriteerien mukaisella Joutsenmerkillä). Esimerkkejä tähän kategoriaan kuuluvista tuotteista ovat tilanjakajat/seinäkkeet, jotka voidaan asentaa suoraan toimistopöydälle tai kahden toimistopöydän väliin, mutta ei tuotteita, jotka voivat korvata seinän, katso lisää kohdasta ”Mikä ei voi saada Joutsenmerkkiä”.

Hakemuksia voidaan myös tehdä tuotejärjestelmille, esim. keittiö- ja vaatekaappiratkaisuille, joista on olemassa lukuisia vaihtoehtoja. Lisätietoja vaatimuksessa O7.

Tuotteiden on koostuttava kriteerien asettamista materiaaleista, joita ovat kiinteä puu (mukaan lukien bambu ja korkki), puupohjaiset- ja paperipohjaiset levyt, laminaatti, metalli, muovi/kumi, täyteaineet (lateksivaaho, polyuretaanivaaho, untuvat ja höyhenet), paperi, linoleumi, lasi, luonnonkivi, keinokivi, tekstiilit, vuota ja nahka sekä äänieristysmateriaalit.

Tuote saa sisältää enintään 5 % painostaan materiaaleja, jotka eivät täytä kriteerien vaatimuksia.

Yllä mainittujen lisäksi voidaan hyväksyä tuotteita, joiden katsotaan olevan huonekalu-/kalustetuotteita. Tämä koskee vain sellaisista materiaaleista valmistettuja tuotteita, joiden vaatimukset on määritetty kriteereissä. Pohjoismainen ympäristömerkintä päättää tuoteryhmään kuuluvista tuotteista.

Mitkä tuotteet eivät voi saada Joutsenmerkkiä?

Tuotteet, joita ei ensisijaisesti ole tarkoitettu käytettäväksi huonekaluina/kalusteina, eivät voi saada Joutsenmerkkiä. Seuraavassa on esimerkkejä tuotteista:

- Rakennustuotteet (esim. seinät, portaat, muotit, ikkunat, lattiat, rakennuslevyt). Niin kutsutut irrotettavat seinät ja/tai kiinnitettävät seinät, joilla voidaan esimerkiksi jakaa huone kahteen osaan ja jotka ovat seinän kaltaisia.

- Saniteettitavarat kuten wc, suihkukopit, kylpyammeet ja pesualtaat
- Lamput
- Kylpyhuonevarusteet kuten saippuanannostelijat, talouspaperitelineet, pyyhetelineet, wc-paperitelineet ja vastaavat
- Toimistotarvikkeet
- Ulkokäyttöön tarkoitettut huonekalut
- Matot, pehmusteet/tyynyt* ja tekstiilit
- Lelut (tuotteet, jotka kuuluvat lelujen turvallisuudesta annetun direktiivin 2009/48/EY soveltamisalaan)
- Peililasi, joka ei kuulu johonkin huonekaluun/kalusteeseen
- Apuvälineet, korotetut wc-istuimet, käsinojat, selkänojat ja vastaavat
- Sisustustavarat kuten kehykset, kynttilänjalat ja koukut

** Pehmusteet /koristetyynyt ja tyynyt nukkumiseen on merkittävä Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän tekstiilikriteerien mukaan. Muun tyyppiset tyynyt/tyynyt, jotka ovat osa huonekalua esimerkiksi sohvaa, voidaan Joutsenmerkitä näiden kriteerien mukaisesti.*

Ulkohuonekaluille, lattioille, rakennuslevyille, ikkunoille, tekstiileille ja leluille on omat kriteerinsä. Joutsenmerkin voimassa olevat kriteerit:

<https://joutsenmerkki.fi/kriteerit/>

Ympäristömerkintä päättää, voiko tuote saada Joutsenmerkin ja jos on epävarmuutta, minkä kriteerien mukaan tuote voidaan ympäristömerkitä.

Joutsenmerkin hakeminen

Hakeminen ja maksut

Tietoa tämän tuoteryhmän hakemisesta ja maksuista saa Joutsenmerkin kotisivuilta, katso yhteystiedot tämän asiakirjan alussa.

Mitä vaaditaan?

Hakemus koostuu hakemuslomakkeesta/webbilomakkeesta sekä dokumentaatiosta, joka osoittaa vaatimusten täyttyvän.

Jokainen vaatimus on merkitty kirjaimella O (pakollinen vaatimus) sekä numerolla. Luvan saamiseksi kaikkien vaatimusten on täytyttävä.

Jokaisen vaatimuksen kohdalla kuvataan, miten vaatimus on dokumentoitava. Tekstissä on lisäksi erilaisia symboleja, joilla kuvataan dokumentointitavat.

Symbolit ovat:

☒ Lähetä dokumentaatio hakemuksen mukana

Ⓞ Tarkistetaan paikan päällä.

Pohjoismainen Ympäristömerkintä käsittelee kaiken saadun tiedon luottamuksellisesti. Alihankkijat voivat lähettää dokumentaatiota suoraan Ympäristömerkinnälle ja myös tämä tieto käsitellään luottamuksellisesti

Luvan voimassaoloaika

Ympäristömerkin käyttöoikeus on voimassa niin kauan kuin tuote täyttää vaatimukset tai kunnes kriteereiden voimassaoloaika päättyy. Kriteerien voimassaoloaikaa voidaan pidentää sekä niiden sisältöä voidaan tarkistaa. Mikäli kriteereitä pidennetään, myös luvan voimassaoloaikaa pidennetään automaattisesti ja luvanhaltijaa tiedotetaan asiasta.

Uusista muutosten jälkeen voimaan tulevista vaatimuksista ilmoitetaan luvanhaltijalle viimeistään vuotta ennen kriteereiden päättymispäivää. Näin luvanhaltijalle annetaan mahdollisuus uusien käyttö lupansa.

Tarkistus paikan päällä

Hakemuksen yhteydessä Pohjoismainen Ympäristömerkintä tarkistaa paikan päällä, että vaatimukset täytetään. Tarkistuksessa on voitava esittää laskelmien perusteet, lähetettyjen todistuksien alkuperäiskappaleet, mittauspöytäkirjat, ostotilastot ja vastaavat, jotka vahvistavat vaatimusten täyttymisen.

Lisätiedot

Ympäristömerkintä antaa mielellään lisätietoja, katso yhteystiedot tämän asiakirjan alussa. Lisätietoa ja apua hakemiseen löytyy kunkin maan Ympäristömerkintä-organisaation kotisivuilta.

1. Ympäristövaatimukset huonekaluille ja kalusteille

Kaikki Joutsenmerkin ympäristövaatimukset huonekaluille ja kalusteille on määritetty tässä kappaleessa. Huomioithan, että kaikki vaatimukset eivät koske kaikentyyppisiä tuotteita. Sovellettavat vaatimukset määritellään huonekalutyypin ja sen materiaalin mukaan. Taulukossa 1 on yleiskatsaus vaatimuksista.

1.1 Määritelmät

ADt	Ilmakuiva tonni (ADt) on kuivan kiinteän aineen massa- ja paperipitoisuus. ADt massalle on 90 %, ADt paperille tarkoittaa 94 % kiinteää sisältöä.
COD	Kemiallinen hapenkulutus. Orgaanisen aineen kemiallisen hajoamisen aikana kulutetun hapen määrän mitta.
Epäpuhtaudet kemiallisissa tuotteissa	Tuotannon ja raaka-ainetuotannon jäämät, joiden pitoisuus Joutsenmerkityssä tuotteessa on alle 1000 ppm (0,1000 painoprosenttia, 1000 mg/kg). Esimerkkejä epäpuhtauksista ovat seuraavat jäämät: reagenssit mukaan lukien monomeerit, katalysaattorit, sivutuotteet, aineen puhdistukseen käytetyt kemikaalit ("scavengers"), tuotantovälineiden puhdistusainejäämät sekä "carry over" -aineet muista tai aikaisemmista tuotantolinjoista.
Kemiallisiin tuotteisiin sisältyvät aineet	Kaikki tuotteen aineosat, myös raaka-aineiden lisäaineet (kuten säilöntä- ja stabilointiaineet) Sisältyviksi aineiksi katsotaan myös aineiden tunnetut hajoamistuotteet (kuten formaldehydi, aryyliamiinit ja in-situ-säilöntäaineet).
Kierrätetty materiaali	Kierrätetty materiaali on määritetty ISO 14021 mukaan luokissa ennen kulutusta (pre-consumer) ja kulutuksen jälkeen (post-consumer) ja sisältää sekä mekaanisen että kemiallisen kierrätyksen.
Luonnonmukainen	Kuitu (kuten puuvilla ja villa), joka on sertifioitu luonnonmukaiseksi tai on siirtymässä luonnonmukaiseksi standardin mukaan, jonka IFOAM-standardiperhe, kuten Regulation (EU) 2018/848, USDA National Organic Program (NOP), APEDA's National Programme for Organic Production (NPOP), China Organic Standard GB/T19630, ovat hyväksyneet. Maailmanlaajuinen luonnonmukaisen tekstiilin standardi (GOTS) ja Demeterin biodynaaminen maatilastandardi ovat myös hyväksytyjä ja ovat sertifioidusti "siirtymässä luonnonmukaiseen

	tuotantoon”. Sertifiointilaitoksella on oltava pätevä ja tunnustettu akkreditointi sertifioidavalle standardille, esimerkiksi ISO 17065, NOP tai IFOAM.
Nanomateriaali	Nanomateriaali on luonnollinen, vahingossa tai tarkoituksella valmistettu hiukkasia sisältävä materiaali vapaana, aggregoituneena tai agglomeroituneena, jonka hiukkasista vähintään 50 prosenttia lukumääräperusteisen kokojakauman mukaisesti on kooltaan tai jonka ulkomitoista yksi tai useampi on 1–100 nm.
Palautettu/kierrätetty kuitu	Määritetty ISO 14021 mukaan. Sisältää sekä mekaanisen että kemiallisen kierrätyksen.
Pre-consumer/kaupallisesti kierrätetty materiaali	”Ennen kulutusta” on määritetty materiaaliksi, joka on otettu uudelleen käyttöön valmistusprosessin aikana. Tuotantojätteitä (romu, uudelleenkäyttömateriaali, hionta-aine), jotka voidaan palauttaa välittömästi samaan prosessiin, jossa ne syntyivät, ei lasketa ”ennen kulutusta” -materiaaliksi. Pohjoismainen Ympäristömerkintä määrittää uudelleenkäyttömateriaalin, hionta-aineen tai romun ”ennen kulutusta”-materiaaliksi, jota ei voida välittömästi käyttää uudelleen prosessissa, vaan vaatii uudelleenkäsittelyä (esim. lajittelua, kierrätystä ja rakeistamista), ennen kuin se voidaan käyttää uudelleen ja muuttaa ennen kulutusta -materiaaliksi. Tämä riippumatta siitä, onko se valmistettu yrityksen sisällä tai ulkoisesti.
Post-consumer/kaupallisesti kierrätetty materiaali	”Kulutuksen jälkeen” on määritetty materiaaliksi, jonka kotitaloudet, kaupalliset tai teolliset yritykset tai laitokset ovat synnyttäneet tuotteen loppukäyttäjänä, jota ei enää voida käyttää tarkoituksen mukaisesti. Tämä käsittää jakeluketjun materiaalit.

1.2 Tuote- ja materiaalikoostumus

Taulukossa 1 on yleiskatsaus vaatimuksista eri osille/materiaaleille huonekaluissa/kalusteissa ja määrittäminen dokumentoitavasta tahosta.

Erityyppisiä tuotteita valmistettaessa, tuotteisiin sisältyvät materiaalit voidaan hyväksyä erillisen materiaaliluettelon mukaan. Materiaalikoostumuksen on oltava kriteerien vaatimusten mukainen, ja yksittäisen tuotteen on täytettävä kaikki vaatimukset.

Jos materiaali on saanut luvan jonkin muun Pohjoismaisen ympäristömerkinnän kriteerien mukaan, kuten esimerkiksi tekstiilien tai rakennuslevyjen, yksittäisiä

vaatimuksia ei tarvitse dokumentoida, vaan riittää, että kerrotaan tuotteen nimi, valmistaja ja lupanumero.

Keittiökalusteissa/kylpyhuonekalusteissa vaatimuksia ei ole osille, jotka eivät ole kiinteitä kuten nupit, kahvat, laatikon helat, ripustimet, tangot jne.

Vaatimusten yleiskatsaus

Materiaali	Taso	Vaatus		Dokumentoija
Tuotekuvaus ja tuotantoprosessi	Yleistä	O1		Huonekaluvalmistaja
PVC	Yleistä	O2		Huonekaluvalmistaja
Kemikaalit kuljetuksen aikana	Yleistä	O3		
Laatuvaatimukset ja pinnan kestävyys + toiminnalliset ominaisuudet patjat	Yleistä	O4-O6		Huonekaluvalmistaja
Markkinointi	Yleistä	O7		
Tuote - kiertotalousvaatimukset	Yleistä	O8-O15		Huonekaluvalmistaja
Huonekalu sähköisillä ja elektronisilla osilla	Yleistä	O16-O17	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Huonekaluvalmistaja
Pakkaus	Yleistä	O18		Huonekaluvalmistaja
Kemikaalit	Yleistä Monia näistä vaatimuksista sovelletaan myös rakennusmateriaalien tuotannossa. Vaatimukset on uudelleen ilmoitettava vastaavaa tuotetta koskevassa kappaleessa.	O19-O25	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Huonekalun valmistaja / alihankkija / kemikaalien valmistaja. Nämä vaatimukset koskevat tuotteeseen tai tuotannossa lisättyjä kemikaaleja / valmiin huonekalun koostumusta valmistuslaitoksessa tai alihankkijan luona, jos huonekalun valmistaja ei ole tehnyt sitä itse.
Massiivipuu, bambu ja korkki	Yleistä	O26-O27	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Huonekaluvalmistaja tai toimittaja
	Yli 10 paino-%	O28	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Huonekaluvalmistaja ja/tai toimittaja
Puupohjaiset levyt	Yleiset	O29-O30	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Huonekaluvalmistaja ja/tai toimittaja
	Yli 5 paino-%	O31-O37	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Toimittaja - puupohjaisten levyjen valmistaja ja kemikaalien valmistaja / toimittaja
	Yli 10 paino-%	O38-O40	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Toimittaja - puupohjaisten levyjen valmistaja
Paperi	Yli 5 paino-%	O41-O49	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Toimittaja - Massan ja paperin valmistaja ja kemikaalien valmistaja / toimittaja
Laminaatti	Yleistä	O50-O56	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Toimittaja - laminaatin valmistaja ja kemikaalien valmistaja / toimittaja
	Yli 10 paino-%	O57	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Toimittaja - laminaatin valmistaja
	Yli 30 paino-%	O58-O61	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Toimittaja - voimapaperin valmistaja
Puun, puupohjaisten levyjen ja laminaatin pintakäsittely	Yleistä	O62-O68	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Pintakäsittelyn toimittaja ja valmistaja / kemikaalien toimittaja pintakäsittelylle
	Yli 5 paino-%	O69-O70	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Huonekalun valmistaja, pintakäsittelyn toimittaja ja kemikaalien toimittaja pintakäsittelylle
Metalli	Yleistä, mukaan lukien pintakäsittely	O71-O79	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Huonekalun valmistaja ja pintakäsittelyn toimittaja
	Yli 30 paino-% terästä	O80	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Huonekalun valmistaja ja metallin toimittajat
	Yli 10 paino-% alumiinia	O81		

Muovi, kumi ja silikoni	Yleiset ja kemikaalivaatimukset	O82-O97	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Huonekalun valmistaja tai muovin/kumin/silikonin valmistajat/toimittajat tai kemikaalien toimittaja/valmistaja
	Yli 10 % painosta - Kierrätettävä/biopohjainen muovi	O98	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Muovin toimittaja
Tekstiilit	Yleistä	O99-O102	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Tekstiilin valmistaja ja toimittajat tälle
	Päällysteet esim. patjoille, tuoleille, sohville - kemialliset vaatimukset ja kuituvaatimukset	O103-O116	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Tekstiilin valmistaja / toimittaja
	Laatuvaatimukset	O117-O126	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Tekstiilin valmistaja / toimittaja
	Muut tekstiiliosat	O127-O135	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Tekstiilin valmistaja / toimittaja
Täyteaineet	Materiaalit	O136-O140	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Tarvittavien täyteaineiden toimittaja tai valmistaja
	Kemikaalit	O141-O142	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Täyteaineen valmistaja
	Päästöt	O143-O144	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Täyteaineen valmistaja
Nahka ja vuota	Yleistä	O145-O147	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Nahan/vuodan valmistaja
	Huonekalun päällyste	O148-O151	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Nahan/vuodan valmistaja ja kemikaalien valmistaja/toimittaja
	Laatuvaatimukset	O152-O155	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Nahan/vuodan valmistaja
Mineraaliraaka-aineiden äänen absorptio	Yli 5 paino-%	O156	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Raaka-aineen valmistaja
Lasi	Yleistä	O157-O158	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Huonekalun valmistaja ja lasin toimittaja
	Yli 30 paino-%	O159	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Lasin toimittaja
Linoleumi	Yli 5 paino-%	O160	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Linoleumin valmistaja
Luonnonkivi ja keinokivi		O161-O162	Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	Huonekalun valmistaja ja luonnonkiven ja keinokiven valmistaja
Muut vaatimukset	Lakisääteiset vaatimukset	O163-O169		Huonekalun valmistaja

O1 Tuotteen ja tuotantoprosessin kuvaus

Hakijoiden on toimitettava seuraavat tuotetta ja tuotantoprosessia koskevat tiedot:

- Huonekalun tyyppi, tietoa tuotteen käyttökohteesta (kuten koti/kotitalous, julkinen tila/ei kotitalous, toimisto tai useat markkinat)
- Kuvaus huonekalun/kalusteen eri materiaalien ja pienosien koostumuksesta.
 - Sähköisten- ja elektronisten osien kuten sähkömoottoreiden, johtojen mm. materiaalityyppiä ei tarvitse määrittää.
 - Pienosien materiaalityyppiä ei tarvitse ilmoittaa. Pienosia ovat ruuvit, pultit, naulat, helat, napit, vetoketjut jne.
- Tuotteen piirustus/kuva
- Eri materiaalien toimittajat

- Selvitä yksittäisten materiaalien paino kilogrammoina seuraavalla poikkeuksella:
 - Pienosia ei punnita.
 - Sähköisten ja elektronisten osien painoa kuten sähkömoottoria ja sisäisiä johtoja jne. ei lasketa esimerkiksi moottoripöydille ja moottorisängyille.
 - Tekstiili on ilmoitettu kokonaispainoprosenttina tuotteessa. Lisätietoa tekstiilien kuitukoostumuksesta löytyy vaatimuksesta O99, kappaleessa 3.13.1
- Esimerkiksi tuotantoprosessin vuokaavion kuvaus*, mukaan lukien materiaalit ja prosessin vaiheet, jotka eri alihankkijat suorittavat, esim. puun tai metallin pintakäsittely.
- Huonekalut/kalusteet on valmistettava materiaaleista, joiden vaatimukset on määrätty kriteereissä.
- Tuotteen painosta ei saa olla yli 5 % materiaaleja, joille ei ole asetettu vaatimuksia. Esimerkkejä materiaaleista, jotka eivät sisälly kriteereihin ovat betoni, keramiikkamateriaalit ja puu-muovikomposiitti (WPC).

* *Yksittäisen alihankkijan tuotantoprosessia ei tarvitse kuvailla.*

- Yksityiskohtainen kuvaus yllä olevista kohdista. Tuotteen tuoteseloste voidaan liittää asiakirjoihin. Vuokaaviolla voidaan esittää tuotantoprosessi.

1.3 Tuotevaatimukset

Tuotevaatimukset koskevat huonekalun/kalusteen materiaaleja, laatua, kuluttajatietoa ja kiertotaloutta esimerkiksi takuuta.

1.3.1 Materiaalit

Materiaalivaatimukset koskevat PVC:tä. Tuotteeseen sisältyvien materiaalien vaatimukset esitetään eri kappaleissa.

O2 PVC

Tuote ei saa sisältää* kloorattuja polymeerejä/muovia kuten PVC:tä.

**PVC:tä käytetään sähköjohdoissa/liittimissä ja elektroniikkakomponenteissa, moottorit on vapautettu vaatimuksesta.*

- Valmistajan vakuutus, että tuote ei sisällä PVC:tä.

1.3.2 Kemikaalit kuljetuksen aikana

O3 Biosidit kuljetuksen aikana

Biosidia puhtaina aktiiveina aineina tai biosidituotteina ei saa käyttää valmiin huonekalun kuljetuksen aikana.

- Valmistajan vakuutus, että biosidejä ei ole käytetty kuljetuksen aikana.

1.3.3 Laatu

O4 Suorituskyvyn ominaisuudet

Vaatimukset koskevat istuimia, pöytiä, sänkyjä, säilytyshuonekaluja, väliseiniä/seinäkkeitä, akustisia levyjä, valkotauluja ja liitutauluja.

Tuotteen lujuus, vakaus ja turvallisuus on testattava ja sen on vastattava asianmukais(t)en standardi(e)n vaatimuksia ja noudatettava alla olevan taulukon testausstandardeja. Patjojen on myös noudatettava vaatimusta O6. Muita asianmukaisia standardeja voidaan hyväksyä, jos testauslaitos pystyy dokumentoimaan, että valittu testi on samanarvoinen ja antaa suunnilleen samat arvot.

Jos tuotteet on tarkoitettu sekä kotitalous- että ei-kotitalouskäyttöön, tuotteiden on noudatettava ei-kotitalouksille asetettuja vaatimuksia.

Testin suorittajan on oltava puolueeton, akkreditoitu testauslaitos. Valmistajien sisäiset testilaboratoriot voidaan hyväksyä tietyin edellytyksin, katso Liite 1.

Testi on suoritettava standardin sovellettavan version mukaan. Jos standardeja on korjattu ja uusittu luvan voimassaoloaikana, luvanhaltija vastaa siitä, että uuden sovellettavan version standardia noudatetaan.

Loppukäytön ympäristö	Huonekalutyyppe	Standardit
Kotiympäristö	Istuimet	EN 12520 Furniture - Strength, durability and safety - Requirements for domestic seating 1022 Furniture - Seating - Determination of stability EN 1728 Furniture - Seating - Test methods for the determination of strength and durability
	Pöydät	EN 12521 Furniture - Strength, durability and safety - Requirements for EN 1730 Furniture - Tables - Test methods for the determination of stability, strength and durability
	Säilytyshuonekalut, keittiöt	EN 14749 Furniture - Domestic and kitchen storage units and kitchen worktops - Safety requirements and test methods EN 16122 Domestic and non-domestic storage furniture - Test methods for the determination of strength, durability and stability EN 14072 Glass in furniture (section 1.7) - Test methods
	Huonekalut nukkumiseen ja patjat	EN 1725 Domestic furniture - Beds and mattresses - Safety requirements and test methods 1022 Furniture - Seating - Determination of stability
	Kerrossängyt/parvisängyt	EN 747-1 Furniture - Bunk beds for domestic use - Part 1: Safety, strength and durability requirements EN 747-2 Furniture - Bunk beds for domestic use - Part 2: Test methods
	Lasten syöttötuolit* (6–36 kuukautta)	EN 14988 Children's high chairs - Requirements and test methods. Part 1: safety requirements
	Lasten istuimet	FprEN 17191: 2020 Seating for children – Safety requirements and test methods**
	Suihkukaapit/suihkuseinät*	EN 14428 / Shower enclosures – Functional requirements and test methods
Ei-kotitalous	Istuimet	EN 16139 Furniture - Strength, durability and safety - Requirements for non-domestic seating EN 1728 Furniture - Seating - Test methods for the determination of strength and durability 1022 Furniture - Seating - Determination of stability EN 1335-1 Office furniture - Office work chair - Part 1: Dimensions - Determination of dimensions EN 1335-2 Office furniture - Office work chair - Part 2: Safety requirements
	Pöydät	EN 15372 Furniture - Strength, durability and safety - Requirements for non-domestic tables EN 1730 Furniture - Tables - Test methods for the determination of stability, strength and durability
	Säilytyshuonekalut	EN 16121 Non-domestic storage furniture - Requirements for safety, strength, durability and stability
	Keittiö ja kylpyhuone	EN 14749 Furniture - Domestic and kitchen storage units and kitchen worktops - Safety requirements and test methods

		EN 16122 Domestic and non-domestic storage furniture - Test methods for the determination of strength, durability and stability EN 14072 Glass in furniture (section 1.7) - Test methods
	Huonekalut nukkumiseen ja patjat	EN 1725 Domestic furniture - Beds and mattresses - Safety requirements and test methods 1022 Furniture - Seating - Determination of stability
	Kerrossängyt/parvisängyt	EN 747-1 Furniture - Bunk beds for domestic use - Part 1: Safety, strength and durability requirements EN 747-2 Furniture - Bunk beds for domestic use - Part 2: Test methods
Koulut/ laitokset	Tuolit ja pöydät opetuslaitoksille	EN 1729-1 Furniture - Chairs and tables for educational institutions - Part 1: Functional dimensions EN 1729-2 Furniture - Chairs and tables for educational institutions - Part 2: Safety requirements and test methods
	Huonekalujen säilytys	Must meet standards for non-domestic use: EN 16121 Non-domestic storage furniture - Requirements for safety, strength, durability and stability
	Valkotaulut, liitutaulut	EN 14434 Writing boards for educational institutions - Ergonomic, technical and safety requirements and their test methods
Toimistot	Työtuolit	EN 1335-2 Office furniture - Office work chair - Part 2: Safety requirements EN 12529 Castors and wheels - Castors for furniture - Castors for swivel chairs - Requirements
	Työpöydät (istuen)	EN 527-2 Office furniture - Work tables - Part 2: Safety, strength and durability requirements
	Työpöydät (seisten)	EN 527-2 Office furniture - Work tables - Part 2: Safety, strength and durability requirements
	Huonekalujen säilytys	EN 14073-2 Office furniture - Cabinets and shelves - Part 2: Safety requirements EN 14073-3 Office furniture - Cabinets and shelves - Part 3: Test methods for the determination of stability and strength of the structure EN 14074 Office furniture - Tables and desks and storage furniture - Test methods for the determination of strength and durability of moving parts
	Sermit	EN 1023-2 Screens - Part 2: Mechanical safety requirements
	Äänieristys	EN ISO 354 Acoustics - Measurement of sound absorption in a reverberation room ISO 20189 Acoustics — Screens, furniture and single objects intended for interior use — Rating of sound absorption and sound reduction of elements based on laboratory measurements EN ISO 11654 Acoustics - Sound absorbers for use in buildings - Rating of sound absorption
	Pöydän sermit	Work table partitions EN 1023-2:0 Screens - Part 2: Mechanical safety requirements
	Taulut	EN 14334 Writing boards for educational institutions - Ergonomic, technical and safety requirements and their test methods

**Riippumatta siitä, ovatko tuotteet kotikäyttöön tai ei-kotikäyttöön.*

- ☒ Ilmoitettava, mitä tarkoitusta/lopullista käyttöä varten huonekalu on testattu ja mitä standardia ja testauslaitosta on käytetty. Testiraportti, joka osoittaa vaatimuksen noudattamisen. Tarvittaessa lausunto, miten muut standardit vastaavat EN- tai ISO-vaatimustasoa.

05 Pintojen kulutuskestävyys

Lakattujen, maalattujen tai kalvollisten pintojen, melamiini- tai laminaattipinnoitusten on noudatettava pintojen kulutuskestävyysvaatimuksia, jotka on ilmoitettu alla olevissa taulukoissa.

Vaatimukset eivät koske sisäovia tai käsittelemättömiä pintoja, saippualla, vahalla tai öljyllä käsiteltyjä tai linoleumilla peitetyjä pintoja.

Testi on suoritettava sovellettavan standardiversioon mukaan. Jos standardia on korjattu ja uusittu luvan voimassaoloaikana, luvanhaltija vastaa, että uutta sovellettavaa standardiversiota noudatetaan.

Istuimet	Kehys	Vaativustaso 1
	Istuin, selkänoja ja kyynärnojat	Vaativustaso 2
Säilytyskalusteet	Kehys ja sisäpinnat, mukaan lukien laatikon pohjat, paitsi pystysuorat pinnat kuten kääntöpuolet	Vaativustaso 1
	Ulkoiset vaakasuorat pinnat	Vaativustaso 2
Pöydät	Kehys	Vaativustaso 1
	Pöydät	Vaativustaso 4
	Pöydänpinnat, jotka on tarkoitettu vilkkaasti liikennöityihin julkisiin tiloihin (ravintolat, kahvilat, koulut jne.)	Vaativustaso 5
Keittiö- ja kylpyhuonekalusteet	Sisäpinnat, mukaan lukien laatikon pohjat, paitsi hyllyt ja pohjat sekä pystysuorat pinnat kuten kääntöpuolet	Vaativustaso 1
	Ulkoiset pinnat, hyllyt ja pohjat	Vaativustaso 3
	Työtasot	Vaativustaso 6

Suihkuseinät/Suihkukaapit

Suihkuseinät/väliseinät ovat tuotteita, jotka asennetaan suihkujen ja/tai wc-tilojen/urinaalien/pukuhuoneiden väliin julkisissa tiloissa, kuten uimahallien, koulujen ja vastaavien pukuhuoneissa. Tuotteiden tulee olla EN 438-standardisarjan mukaisia ja täytettävä VGS:lle (laminaattityyppi) asetetut vaatimukset. Tason 5 (ei näkyvää muutosta tai vastaavaa muodostusta) on täytettävä parametrit, joissa tämä on määritelty. Muovista tai lasista valmistettujen tuotteiden on täytettävä asiaankuuluvat EN 14428:n vaatimukset, katso O4.

Seuraavat tasot viittaavat vaatimukseen:

Vaativusluokka			Vaativustasot					
Testi		Testimenetelmä	1	2	3	4	5	6
Vesi	1)	EN 12720	6 h	16 h	16 h	24 h	24 h	24 h
Rasva	1)	EN 12720	24 h	24 h	24 h	24 h	24 h	24 h
Rasva + naarmutus	1)	SS 83 91 22	-	-	-	24 h + 3 N	24 h + 5 N	24 h + 5 N
Naarmutus	2)	SS 83 91 17	-	3 N	3 N	3 N	5 N	5 N
	3)	tai EN 15186, menetelmä A	-	1,5 N	1,5 N	1,5 N	3 N	3 N
Alkoholi	1)	EN 12720	-	-	-	1 h	1 h	1 h
Kahvi	1)	EN 12720	-	1 h*	1 h	1 h	1 h	1 h
Lämpö, kuiva	1)	EN 12722	-	-	-	70 °C	70 °C	180 °C
Lämpö, kostea	1)	EN 12721	-	-	-	-	-	85 °C

Kuuma reunassa	1)	NS 8061	-	-	-	-	-	85 °C
Vesi reunassa	1)	SS 83 91 20	-	-	1 h**	-	-	1 h
Hiki, happo, emäksinen	1)	EN 12720	-	1 t***	-	-	-	-

1) = Vähintään hyväksytään taso 4 arviossa

2) = Sallitun repeämän leveys 0,5 mm. Läpimurtunutta maalipintaa ei hyväksytä.

3) = Repeämän enimmäisleveys 0,3 mm

Laminaattien kohdalla hyväksytään myös vaatimukset ja testit SS-EN 438-2, -3 mukaan. Sen on sisällettävä lausekkeet 10, 16, 20, 25 ja samoilla nesteillä yllä olevan taulukon mukaan ja kostealla lämmöllä SS-EN 12721: 2009. Luokan 1—5 vaatimuksille, taso VGS on hyväksytty. Vaatimusluokan 6 taso HGS on sekä pinnoitetun levyn reunan testaus on vaadittu.

Melamiinipinnoitettujen levyjen kohdalla vaatimukset ja testit SS-EN 14322: 2017 mukaan nesteillä yllä olevan taulukon mukaan hyväksytään myös.

* = Koskee säilytyskalusteita – ulkoiset vaakasuorat pinnat

**= Koskee ovia ja laatikoiden etuosia keittiö- ja kylpyhuonekalusteissa

*** = Koskee selkänojia ja istuimia.

Vaatimukset ja vaatimustasot perustuvat Möbelfaktan asettamiin vaatimuksiin 2019-05-01.

- Testiraportti osoittaa, että asianmukaiset vaatimustasot on saavutettu. Ilmoitettava tarkasti, mitä menetelmää/standardia on käytetty, analyysin suorittanut laboratorio, ja että analyysin tehnyt laboratorio on puolueeton kolmas osapuoli. Muita analyyseja kuin vaatimuksessa esitettyjä voidaan käyttää, kunhan puolueeton kolmas osapuoli vahvistaa testimenetelmien välisen vastaavuuden.

06 Toiminnalliset ominaisuudet - patjat

Patjat on testattava EN 1957 mukaan, ja niillä on oltava seuraavat toiminnalliset ominaisuudet:

- Korkeuden aleneminen < 15 %
- Kiinteyden heikkeneminen < 20 %

Korkeuden ja kiinteyden väheneminen viittaa eroon verrattaessa alkuperäisiin mittauksiin (100 syklin jälkeen) ja mittaukset on tehty kestävyystestin jälkeen (30 000 syklin jälkeen).

- Testiraportti, joka osoittaa, että asianmukaiset vaatimustasot on saavutettu. Ilmoitettava tarkasti, mitä menetelmää/standardia on käytetty, analyysin suorittanut laboratorio, ja että analyysin tehnyt laboratorio on puolueeton kolmas osapuoli. Muita analyyseja kuin vaatimuksessa esitettyjä voidaan käyttää, kunhan puolueeton kolmas osapuoli vahvistaa testimenetelmien välisen vastaavuuden.

1.3.4 Markkinointi

07 Markkinointi

Markkinoitavien Joutsenmerkittyjen huonekalujen ja kalusteiden kaikki osat on tarkistettava ja hyväksyttävä. Huonekalujen osia, esim. pöytien metallisia jalustoja ei voi merkitä. Katso esimerkit ja selvennykset alla.

Asiakkaalle on informoitava, mitä Joutsenmerkki kattaa ja mitä ei. Katso kaikki Pohjoismaista Ympäristömerkintää koskevat säännöt.

- Jos tuote sisältää valinnaisia materiaalinosisia (lisävarusteina) esim. kaapisto valinnaisella altaalla ja valinnaistuotteen (altaan)
 - materiaalia sisältyy yli 5 paino-% tai
 - materiaalille ei ole vaatimuksia kriteeriasiakirjassa.Tällainen (valittavissa oleva) osa ei sisälly Joutsenmerkki-lupaun. Esimerkkinä on kaapisto keraamisella altaalla, jonka yhteydessä on tehtävä selväksi, että allas ei sisälly lupaun.
- Kylpyhuoneen kaluste, joka on myyty integroidulla pöytätasolla/altaalla, voidaan markkinoida Joutsenmerkillä, jos integroitu pöytätaaso/allas täyttää kriteerit. On oltava selvillä siitä, että tarkistamattomat osat, kuten esim. vedensekoitin, eivät ole Joutsenmerkittyyjä tuotteita.
- Keittiöön/keittiön kalusteisiin ja vaatekaappiin sovelletaan seuraavaa:
 - Jotta tuotetta voi markkinoida Joutsenmerkittynä keittiönä, luvan tulee sisältää kaikki valmiin keittiön kokoamiseen tarvittavat osat, kuten alakaapin runko, listat, vähintään yksi etuosa (kaappiin tai laatikoihin) ja vähintään yksi työtaso.
 - Jos keittiön työtaso ei sisälly, osia on markkinoitava keittiökalusteina. Luvassa on oltava vähintään yksi etuosa (kaappia tai laatikkoa varten) alakaapin rungolle.
 - Keittiökalusteiden tai vaatekaapin yksittäiset osat eivät voi saada lupaa paitsi seuraavat:
 - Keittiön taso
 - Etuosat (ovet ja laatikoston etulevyt) keittiöön ja vaatekaappiin
- Jos tuote on saatavissa monilla eri verhoiluilla/väreillä, on ilmoitettava selvästi, mitä verhoiluja/värejä asiakkaan on valittava saadakseen Joutsenmerkin, ja mitkä verhoilut/värit eivät sisälly lupaun.
- Sänkyä voidaan markkinoida Joutsenmerkillä vain, jos sekä sängyn runko, patja että pääty ovat mukana luvassa. Sänkyä, esim. puista sänkyä sängyn pohjalla (ilman patjaa) voidaan markkinoida Joutsenmerkillä. Erikseen myytyä patjaa voidaan markkinoida Joutsenmerkillä.

☒ Luvanhaltijan menettelyillä varmistetaan, että Joutsenmerkki-tuotetta markkinoidaan yllä olevien ohjeiden mukaisesti. Jos Joutsenmerkki-tuotetta myyvät vähittäiskauppiat, tulee olla menettelyt, joilla varmistetaan, että jälleenmyyjät saavat tarpeellisen tiedon Joutsenmerkki-tuotteiden markkinoinnista.

1.3.5 Kiertotalouden vaatimukset

08 Takuu ja varaosat

Takuu

- Sängyt ja patjat: Rungolle ja jousille on myönnettävä 10 vuoden takuu. Koko tuotteella on oltava 5 vuoden takuu.
- Keittiö: Myönnettävä vähintään 10 vuoden takuu.
- Muut tuotteet: Myönnettävä vähintään 5 vuoden takuu.

Takuu on ostajan ja myyjän välinen sopimus, joka ylittää lakisääteisen takuun, jonka puitteissa myyjän/valmistajan on korjattava tai korvattava vahingoittuneet osat tai osat, jotka eivät toimi kunnolla. Takuu astuu voimaan toimituspäivänä, ja siitä on ilmoitettava asiakkaalle. Takuun on sisällyttävä tuotteen hintaan.

Varaosat

Tuotteen toiminnalle oleellisia varaosia kuten esim. saranoita, kaasunostimia, säätötoimintoja, pyöriä jne. on oltava tarjolla vähintään 10 vuotta sen jälkeen, kun tuotteen myynti on lopetettu.

Vaihtoehtoisesti valmistajan on tarjottava tarpeellinen tieto, jotta osa voidaan tarvittaessa valmistaa.

Tarjotun varaosan ei tarvitse olla identtinen alkuperäisen osan kanssa, mutta sen on pystyttävä täysin korvaamaan alkuperäinen osa. Asiakkaalle on annettava tietoa varaosista.

Tuotteen takuuajan kuluessa (vähintään 5 tai 10 vuotta) varaosia on toimitettava ilman lisämaksua.

- Takuuajojen kuvaus, mitä takuu kattaa ja miten tämä tiedotetaan asiakkaalle.
- Tuotteen toiminnalle tärkeät varaosat, mitä varaosia on tarjolla ja tiedotus asiakkaalle.

O9 Jäljitettävyyserkintä

Huonekalu/kaluste on merkittävä valmistajan nimellä tai tuotteen jälleenmyyjän nimellä. Sähköinen merkintä, esim. QR-koodi on myös hyväksytty.

- Kuva tai kuvaus, kuinka merkintä on tehty.

O10 Purkaminen ja erottelemine

Seuraavien tietojen on oltava tuotteen mukana, ja ne on voitava ladata valmistajan tai jälleenmyyjän verkkosivustosta vähintään 10 vuoden ajan tuotteen valmistuksen lopettamisesta.

- Piirros/kuva tuotteen osista, jotka voidaan vaihtaa ja tieto tarpeellisista työkaluista.
- Vaiheittaiset osien ja komponenttien vaihto-ohjeet.

- Piirros/kuva, ohjeet ja kuvaus, kuinka tiedot on välitetty asiakkaalle.

O11 Metall - purkaminen

Huonekalu on suunniteltava siten, että metalliosat voidaan erottaa muista huonekalun osista, esim. metallipohja on voitava erottaa puisesta pöytätasosta tai sohvan metallijalat on voitava purkaa sohvan rungosta.

Metalli ei saa olla komposiittimateriaalien perusmateriaali, esim. vahvistukset on kielletty.

- Kuvaus, miten metalli voidaan erottaa muista materiaaleista.

O12 Kunnossapito

Huonekalun/kalusteen puhdistus- ja kunnossapito-ohjeiden, erityisten ohjeiden eri materiaaleilla on oltava tuotteen mukana, ja ne on voitava ladata vähintään 10 vuoden ajan valmistajan tai jälleenmyyjän verkkosivustosta sen jälkeen, kun tuotteen valmistus on lopetettu.

- Puhdistus- ja kunnossapito-ohjeet, ja miten niistä tiedotetaan asiakkaalle.

O13 Kuluttajätietoa

Seuraavien tuotetietojen on oltava huonekalun/kalusteen mukana ja voitava ladata valmistajan tai jälleenmyyjän verkkosivustosta.

- Asennusohje kuvilla, jos huonekalu tai kaluste on koottava.
- Jos valmistajalla on tuotteen takaisinottojärjestelmä, siitä on informoitava.
- Informaatio, mitä materiaaleja ja tuotteita se koskee.
- Yksilöi standardit, joilla tuote on testattu.

Asiakkaille tarkoitettu tuotetieto.

O14 Irrotettavat päällysteet

Huonekalun irrotettavat päällysteet (esim. sohvatyyny, istuin, selkänöja ja niskatuki) tai patjat on merkittävä materiaalitiedoilla ja pesuohjeilla.

Kuvaus/kuva merkinnästä koskien materiaalitietoja ja pesuohjeita.

O15 Kiertotalouden mukainen suunnittelu

Kiertotalouden mukaisen suunnittelun edistämiseksi seuraavia vaatimuksia on noudatettava vastaavien huonekalu-/kalusteluokkien kohdalla. Pöytätasolle, suihku-/wc-tilojen väliseinille ja lisävarusteet Continental-sängyille kuten päädyille ei ole asetettu vaatimusta.

Verhoillut huonekalut

Verhoiltu huonekalu, vaatimus voidaan dokumentoida täyttämällä seuraavassa kohta A) tai B):

A) Koko tuotteen suunnittelu on kiertotalouden mukainen, jossa pääosat ja eri materiaalit (kuten puu, puupohjaiset levyt, muovi, metalli, täyteaine ja tekstiili) voidaan erotella, vaihtaa, korjata/uusia. Pääosilla tarkoitetaan esim. istuinta, selkänöjaa, jalkoja/runkoa/pohjaa ja tyynyjä. Tekstiilisuojus esim. istuimessa tai selkänöjassa on voitava erotella täyteaineesta. Vaatimus ei kata materiaalin rakenneosia, esim. puukuitua ja puupohjaisen levyn liimaa, erilaisia yhteen liimattuja täytemateriaaleja tai tekstiilin eri kuitutyyppisiä.

B) Kaksi seuraavista kohdista on toteutettava:

- Tuote sisältää vähintään 70 % painostaan kierrätettyjä* ja/tai uusiutuvia** materiaaleja.
- Kankaan poistaminen pesua tai vaihtamista varten on oltava helppoa. Eli kangasta ei ole kiinnitetty täytemateriaaliin liimalla tai kangasta ei ole ommeltu täytemateriaaliin siten, ettei sitä voi irrottaa.
- Tyynyjen on oltava irrallisia tai ne on voitava irrottaa esim. tarranauhalla, jotta koko tyyny voidaan vaihtaa, kun loput huonekalusta kuten sohvan runko säilytetään.
- Huonekalu on suunniteltava siten, että verhoiltu osa, esim. tuolin istuinosa/selkänöja voidaan purkaa ja vaihtaa.
- Valmistaja ottaa takaisin huonekalun uudistusta/korjausta/entisöintiä varten.

Continental-sängyt ja runkosängyt/-patjat (mukaan lukien kaikki patjat)

Kaksi seuraavista kohdista on toteutettava:

- Sängyn ja/tai sijauspatjan päällystekangasta ei ole ommeltu, niitattu tai liimattu kiinni täytemateriaaliin, jotta kangas voidaan poistaa pesua ja vaihtamista varten.
- Continental-sänky, runkosänky/patja sisältää vähintään 70 % painostaan kierrätettyjä* ja/tai uusiutuvia** materiaaleja. Täyteaine ei ole mukaan painolaskelmassa.
- Continental-ja/tai runkosänkyjen jousipatjojen kasetit voidaan vaihtaa.

- Tuote sisältää puhtaita materiaaleja, jotka ovat helposti kierrätettävissä. Puhtailla materiaaleilla tarkoitetaan esim. metallia, kiinteää puuta tai muovia. Komposiittimateriaaleja, esim. lasikuituvahvistettua muovia, ei sallita. Tekstiili saa sisältää vain yhdentyypisen kuidun. Patjan täytemateriaalin on oltava samaa tyyppiä, esim. 100 % lateksia tai 100 % polyuretaanivaahtoa tai eri täytemateriaaleja voi sisältyä samaan patjaan, jos materiaalit eivät ole yhteen liimattuja. Samantyyppiset täytemateriaalit voidaan liimata yhteen (esim. polyuretaanivaahto-materiaalit).
Tekstiilin (kaikki tekstiiliosat sängyssä/patjassa lukuun ottamatta jousiston ympäröivää tekstiiliä ja tekstiiliä, jolle on poikkeus vaatimuksessa O101 Materiaalirajoitukset) tulee
 - Koostua yhdestä kuitutyypistä, esim. 100 % villa tai 100 % polyesteri tai
 - Olla selluloosapohjaisten materiaalien seos, esim. viskoosin ja puuvillan seos.
- Valmistaja ottaa takaisin sängyn uudistusta/korjausta/entisöintiä varten.

Patjat (erikseen myytävät)

Yhden seuraavista on toteutettava:

- Tekstiilikangas ei ole ommeltu tai liimattu kiinni täytemateriaaliin, jotta tekstiili voidaan irrottaa pesua varten tai vaihtaa.
- Patjan täytemateriaalin tulee olla samaa tyyppiä, esim. 100 % lateksia tai 100 % polyuretaanivaahtoa tai eri täytemateriaaleja voi sisältyä samaan patjaan, jos materiaalit ei ole ommeltu yhteen. Samantyyppiset täytemateriaalit voidaan liimata yhteen (esim. polyurtaanivaahtomateriaalit).
- Tekstiilin tulee:
 - koostua yhdestä kuitutyypistä, esim. 100 % villasta tai 100 % polyesteristä tai
 - olla selluloosapohjaisten materiaalien seos, esim. Viskoosin ja puuvillan seos.

Muita huonekaluja ja kalusteita

Kaksi seuraavista kohdista on toteutettava:

- Huonekalut/kalusteet on suunnittelu kiertotalouden mukaisesti, pääosat ja eri materiaalit voidaan erotella, vaihtaa, korjata ja/tai uusita. Pääosilla tarkoitetaan esim. istuinta, selkänojaa, jalkoja/runkoa/pohjaa, pöytälevy ja kaappien/laatikoiden etuosia. Vaatimus ei kata materiaalin rakenneosia, esim. puukuitua ja puupohjaisen levyn liimaa tai liimattua laminaattia ja linoleumia.
- Huonekalu/kaluste sisältää vähintään 70 % painostaan kierrätettyjä* ja /tai uusiutuvia materiaaleja**.
- Huonekalu/kaluste sisältää puhtaita materiaaleja, jotka voidaan helpommin kierrättää. Puhtailla materiaaleilla tarkoitetaan esim. metallia, kiinteää puuta tai muovia. Komposiittimateriaaleja, esim. lasikuituvahvistettua muovia, ei sallita.
- Liimaa ei käytetä eri materiaalien yhdistämisessä (ei sisällä liimaa, joka sisältyy puupohjaiseen levyyn).

- Valmistaja ottaa huonekalun/kalusteen takaisin uudistusta/korjausta/entisöintiä varten.
***Kierrätetty** on määritetty ISO 14021 mukaan luokissa ”ennen kulutusta” ja ”kulutuksen jälkeen”. Katso Määritelmät.*
*** Puupohjaisten levyjen katsotaan olevan uusiutuvia, vaikka ne sisältäisivät liimaa.*

Kuvaus, joka osoittaa saavutetut vaatimukset.

1.3.6 Huonekalu sähköisillä ja elektronisilla osilla

Tämän kappaleen vaatimukset koskevat lamppuja/valolähteitä, jotka ovat osa huonekaluja ja energiankulutusvaatimuksia valmiustilassa.

Huomioi, että sähköisille ja elektronisille osille, kuten moottoreille, ohjaimille ja säätörasioille, ei sovelleta yleisiä kemiallisia vaatimuksia ja asiaankuuluvia materiaalivaatimuksia (muovi ja metalli). Huomioi kuitenkin, että elektroniikalla varustettujen huonekalujen on noudatettava useita niiden osiin liittyviä lakeja. Esimerkkejä asiaankuuluvasta lainsäädännöstä ovat RoHS-direktiivi, WEEE-direktiivi, REACH-asetus ja ekologista suunnittelua koskeva direktiivi (Eco Design -direktiivi) (jos käytetään ulkoista virtalähdettä).

Lamput huonekaluissa

Vaatimukset koskevat huonekalujen sisäänrakennettuja tai upotettuja lamppuja, esim. kaapissa tai laatikossa. Vapaasti seisovia lamppuja ei voida merkitä.

O16 Lamput / valonlähteet

Lamput/valonlähteet voivat olla huonekalun/kalusteen osa esim. kaapissa tai laatikossa. Jos lamput sisältyvät, sovelletaan seuraavia:

- Valonlähteen on oltava LED.
- Valonlähde on voitava vaihtaa.

Kuvaus, missä lamppu sijaitsee tuotteessa. Valmistajan vakuutus, että LED-valonlähteitä on käytetty ja valonlähde voidaan vaihtaa.

O17 Sähkönkulutus valmiustilassa

Huonekalujen sähköisten ja elektronisten osien, kuten esim. korkeussäädettävien pöytien ja säädettävien sänkyjen, on noudatettava seuraavia vaatimuksia:

- sähkönkulutus valmiustilassa enintään 0,3 W
- huonekaluille, joissa on verkkotoiminto, verkon sähkönkulutus valmiustilassa saa olla enintään 2 W.

Testimenetelmä EN 50564 tai vastaava.

Testiraportti EN 50564 mukaan osoittaen, että vaatimus on täytetty.

1.3.7 Pakkaus

O18 Pakkaus

Vaatus koskee yksittäisten tuotteiden pakkaukseen käytettäviä kertakäyttöpakkauksia.

Seuraavat materiaalit ovat kiellettyjä pakkauksissa:

- klooratut polymeerit/muovit kuten PVC
- metalli*

* *Poikkeus koskee niittejä.*

Seuraava koskee muovia:

- Käytetty muovi on voitava kierrättää nykyaikaisissa kierrätysjärjestelmissä.

- Kuvaus, joka osoittaa, ettei kertakäyttöpakkauksia ole käytetty tai
- Huonekalu-/kalustevalmistajan vakuutus, että PVC:tä tai metallia ei ole käytetty pakkauksessa.
- Muovi: ilmoita pakkauksessa käytetyn muovin tyyppi.

1.4 Kemikaalit

Pohjoismainen Ympäristömerkintä asettaa vaatimuksia materiaalien valmistuksessa, huonekalujen valmistuksessa/kokoamisessa ja pintakäsittelyssä käytettäville kemikaaleille. Kemialliset vaatimukset koskevat tuotteita kuten liimaa, lakkaa, värjäysaineita, pohjamaalia, täyteaineita, öljyä, saippuaa, saumausaineita, tiivisteaineita, värituotteita, sideaineita, pigmenttejä, valkaisukemikaaleja ja vastaavia.

Vaatimukset eivät koske apuaineita kuten voiteluöljyä ja puhdistusaineita.

Kemialliset vaatimukset eivät koske johtoja, sähkö- ja elektronisia komponentteja kuten moottoreita. On kuitenkin huomioitava, että asianmukaisia lakisääteisiä vaatimuksia kuten RoHS-direktiiviä on aina noudatettava. Kemialliset vaatimukset eivät myöskään koske kemikaaleja, joita käytetään teräksen, alumiinin tai kuparin tuotannossa.

Kemialliset vaatimukset on määritelty jokaista materiaalia koskevassa kappaleessa, esimerkiksi puupohjaisten levyjen valmistuksessa käytetyt kemikaalit on määritetty puupohjaisten levyjen kappaleessa, ja laminaattien valmistuksessa käytetyt kemikaalit on määritetty laminaatteja koskevassa kappaleessa. Poikkeuksena ovat puun, puupohjaisten levyjen ja laminaattien pintakäsittelyä koskevat vaatimukset, jotka ovat yhteisessä kappaleessa.

Alihankkijat huolehtivat monista tuotantoprosesseista, mutta huonekaluvalmistajat vastaavat usein tietyistä prosessivaiheista kuten valmiiden huonekalujen kokoamisesta. Jotkut huonekaluvalmistajat huolehtivat enemmän tuotannosta. Kemikaalien kriteereitä on noudatettava riippumatta siitä, käytetäänkö kemikaaleja alihankkijan tai huonekaluvalmistajan tiloissa. Kappaleet, jotka koskevat eri materiaalien alihankkijoita ja huonekaluvalmistajia tai alihankkijoita, jotka kokoavat/valmistavat valmiin huonekalun, löytyvät seuraavassa taulukossa.

Kemikaali-/materiaalityyppi	Kappale
Kemikaalit, joita huonekaluvalmistajat käyttävät huonekalujen/kalusteiden tuotannossa/ kokoamisessa (ei koske pintakäsittelykemikaaleja). Puun, puupohjaisten levyjen ja laminaatin pintakäsittelyssä käytetyt kemikaalit on määritetty kappaleessa 3.10 tai kyseistä materiaalia koskevassa kappaleessa.	1.4.1
Alihankkijoiden käyttämät kemikaalit huonekalun/kalusteen valmistuksessa/kokoamisessa. (ei koske pintakäsittelykemikaaleja). Puun, puupohjaisten levyjen ja laminaatin pintakäsittelyssä käytetyt kemikaalit on määritetty kappaleessa 3.10 tai asiaankuuluvaa materiaalia koskevassa kappaleessa.	1.4.1
Kemikaalit puupohjaisille levyille	1.6
Kemikaalit paperille	1.7
Kemikaalit laminaatille	1.8
Puupohjaisten levyjen ja laminaatin pintakäsittelykemikaalit	1.9
Metalloinnissa ja metallin muussa pintakäsittelyssä käytetyt kemikaalit <i>Kemialliset vaatimukset eivät koske kemikaaleja, joita käytetään teräksen, alumiinin tai kuparin tuotannossa.</i>	1.10.1 ja 1.10.2
Kemikaalit muoville, kumille ja silikonille	1.11
Kemikaalit tekstiileille	1.12
Kemikaalit täyteaineille	1.13
Kemikaalit vuodalle ja nahalle	1.14

Määritelmät

Seuraavat määritelmät koskevat kaikkia kemikaalien kriteereitä, ellei muuta ole ilmoitettu: Kriteeriasiakirjan vaatimukset koskevat kaikkia kemiallisen tuotteen sisältämiä aineita, mutta ei epäpuhtauksia, ellei muuta ole ilmoitettu erityisessä vaatimuksessa. Sisältyvät aineet ja epäpuhtaudet on määritetty seuraavassa.

Sisältyvät aineet: kaikki tuotteen aineosat, myös raaka-aineiden lisäaineet (kuten säilöntä- ja stabilointiaineet). Sisältyviksi aineiksi katsotaan myös aineiden tunnetut hajoamistuotteet (kuten formaldehydi, aryylimiamiinit ja in-situ-säilöntäaineet).

Epäpuhtaudet: tuotannon ja raaka-ainetuotannon jäämät, joiden pitoisuus Joutsenmerkityssä tuotteessa on alle 1000 ppm (0,1 painoprosenttia, 1000 mg/kg). Esimerkkejä epäpuhtauksista ovat seuraavien jäämät: reagenssit mukaan lukien monomeerit, katalysaattorit, sivutuotteet, aineen puhdistukseen käytetyt kemikaalit (”scavengers”), tuotantovälineiden puhdistusainejäämät sekä ”carry over” -aineet muista tai aikaisemmista tuotantolinjoista.

1.4.1 Huonekaluvalmistajien ja alihankkijoiden käyttämät kemikaalit

Tämän kappaleen vaatimukset koskevat kemikaaleja, joita lisätään huonekaluihin/kalusteisiin tai joita käytetään huonekalujen/kalusteiden tuotannossa/kokoamisessa huonekalujen/kalusteiden valmistajan tuotantotiloissa tai alihankkijan tiloissa. Alihankkija voi koota huonekalun osia tai koota sen kokonaan. Tässä yhteydessä käytettyjen kemikaalien kuten liimojen on täytettävä tämän kappaleen vaatimukset.

Jos huonekalujen/kalusteiden valmistaja suorittaa itse paljon tuotantoprosessista, ja/tai lisää kemikaaleja tai käsittelee kemiallisesti esim. pinnoitusta, vastaavan materiaalin kappaleessa mainittuja kemikaalien kriteereitä on noudatettava. Korostetaan, että tämän kappaleen vaatimukset eivät koske erilaisten materiaalien kuten puupohjaisten levyjen, metallin tai tekstiilien valmistusta. Nämä on ilmoitettu erillisissä kappaleissa, katso johdantotekstiä kappaleesta 1.4 Kemikaalit.

O19 Antibakteeriset aineet

Kemiallisia tuotteita ja nanomateriaaleja* antibakteerisilla tai desinfioivilla ominaisuuksilla ei saa lisätä huonekalun tai kalusteen valmiiseen osaan.

Termi ”antibakteerinen” tarkoittaa kemiallisia tuotteita, jotka estävät tai torjuvat mikro-organismien kuten bakteerien ja sienien kasvun. Hopeaionit, hopeananohiukkaset, kultananohiukkaset ja kuparinanohiukkaset ovat antibakteerisia aineita.

*Euroopan komission 18. lokakuuta 2011 hyväksymän nanomateriaalin määritelmän (2011/696/EU) mukaisesti, katso Määritykset.

- Huonekalujen/kalusteiden valmistajan tai alihankkijan vakuutus, että kemiallisia tuotteita ja nanomateriaalia antibakteerisilla tai desinfioivilla ominaisuuksilla ei ole käytetty valmiin huonekalun/kalusteen pinnalla.

O20 Kemiallisten tuotteiden luokitus

Kemiallisilla tuotteilla ei saa olla mitään alla olevan taulukon luokituksista.

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaarakoodi
Vaarallisuus vesiympäristölle	Akuutisti vaarallinen vesiympäristölle 1	H400
	Kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 1	H410
	Kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 2	H411
	Otsoni	H420
Syöpää aiheuttava ¹	Carc 1A tai 1B	H350
	Carc 2	H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B	H340
	Muta. 2	H341
Lisääntymiselle vaarallinen ¹	Repr. 1A tai 1B	H360
	Repr. 2	H361
	Lact.	H362
Akuutti myrkyllisyys	Akuutti myrkyllisyys 1 tai 2	H300
	Akuutti myrkyllisyys 1 tai 2	H310
	Akuutti myrkyllisyys 1 tai 2	H330
	Akuutti myrkyllisyys 3	H301
	Akuutti myrkyllisyys 3	H311
	Akuutti myrkyllisyys 3	H331
Vahingoittaa elimiä (tai mainitaan kaikki tiedetyt kohde-elimet) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	STOT SE 1	H370
	STOT RE 1	H372

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitin ja ilmoitetun spesifisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

Huomioi, että tuotteen valmistaja vastaa siitä, että tuote on luokiteltu oikein.

Poikkeuksia ovat:

- H351-luokitus metyleenidifenyyliidi-isosyanaattia (MDI) sisältävälle liimalle
- H350- ja H341-luokitus formaldehydiä (CAS nro 50-00-0) sisältävälle liimalle, jos erillisessä vaatimuksessa vapaan formaldehydin vaatimus (O25) on täytetty.

- Kemikaalivalmistajan tai -toimittajan vakuutus.

- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

O21 Sisältyvien aineiden luokitus

Kemiallisten tuotteiden sisältyvillä aineilla (katso Määritelmät) ei saa olla mitään seuraavan taulukon luokituksista:

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaarakoodi
Syöpää aiheuttava ¹	Carc. 1A tai 1B Carc 2	H350 H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B Muta. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen ¹	Repr. 1A tai 1B Repr 2 Lact	H360 H361 H362

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitin ja ilmoitetun erityisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

Poikkeuksia ovat:

- H351-luokitus metyleenidifenyylidi-isosyanaattia (MDI) sisältävälle liimalle.
- H350- ja H341-luokitus formaldehydiä (CAS nro 50-00-0) sisältävälle liimalle, jos on vaatimus vapaalle formaldehydille, joka on määrätty erillisessä vaatimuksessa, on täytetty.
- Liimat, jotka sisältävät enintään 1 000 ppm vinyyliaasetatin jäännösmonomeeria (CAS nro 108-05-04), on luokiteltu H351.
- Titaanidioksidi (CAS nro 13463-67-7) luokiteltu H351.
- 1,1,1-Trimetyylipropaani (TMP, CAS nro 77-99-6) luokiteltu H361.

Kemikaalien valmistajan tai toimittajan vakuutus.

Tuotteen käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetusta (EY) Nro 1907/2006).

O22 Kielletyt aineet

Seuraavat aineet eivät saa sisältyä (katso Määritelmät) kemiallisiin tuotteisiin:

- Kandidaattilistan aineet*
- Aineet, jotka EU on arvioinut olevan PBT (hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen) tai vPvB (erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä) **
- Hormonaaliset haitta-aineet: EU:n jäsenvaltioiden aloitteen "Endocrine Disruptor Lists" Luetteloihin I ja III kuuluvat aineet sekä seuraavat Luettelon II aineet:
 - (±)-1,7,7-trimetyyli-3-[(4-metyylifenyylimetyleeni)bisyklo[2.2.1]heptan-2-oni / 4-metyylibentsylideenikamferi / 4-MBC (CAS Nro. 36861-47-9)
 - 2,2'-[(1-metyylietylideeni)bis(4,1-fenyleenioksimetyyleeni)]bisoksiraani / bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani / bisfenoli A diglysidyylietteri (CAS Nro. 1675-54-3)
 - 4-tert-butyylifenoli / p-tert-butyylifenoli (CAS Nro. 98-54-4)
 - Bentsofenoni-1 (BP-1) / 2,4-dihydroksibentsofenoni (CAS Nro. 131-56-6)
 - Bentsofenoni-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroksibentsofenoni / BP-2 (CAS Nro. 131-55-5)

- Butyyliparabeeni / butyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-butyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-26-8)
- Hiilidisulfidi / rikkihiili (CAS Nro. 75-15-0)
- Deltametriini / α-syano-3-fenoksibentsyyli [1R-[1α(S*),3α]]-3-(2,2-dibromovinyyli-2,2-dimetyylisyklopropanikarboksylaatti (CAS Nro. 52918-63-5)
- Disykloheksyyliiftalaatti (DCHP) (CAS Nro. 84-61-7)
- Diuroni (CAS No. 330-54-1)
- Etyyli-4-hydroksibentsoaatti / etyyliparabeeni (CAS Nro. 120-47-8)
- Homosalaatti / homomentyyლისალისლაატი / 3,3,5-trimetyyli-sykloheksyyლისალისლაატი (CAS Nro. 118-56-9)
- Metyyliparabeeni / metyyli-4-hydroksibentsoaatti / metyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 99-76-3)
- Oksibentsoni (BP-3) / bentsofenoni-3 / 2-hydroksi-4-metoksibentsofenoni (CAS Nro. 131-57-7)
- Propyyliparabeeni / propyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-propyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-13-3)
- Resorsinoli / 1,3-bentseenidioli (CAS Nro.108-46-3)
- Tert-butyylimetyylieetteri / metyyli-tert-butyylieetteri (MTBE, CAS Nro. 1634-04-4)
- Tert-butyli-4-metoksifenoli (BHA) / 2-and 3-tert-butyli-4-hydroksianisoli / butyloitu hydroksianisoli / tert-butyli-4-hydroksianisoli (CAS Nro. 25013-16-5)
- Ziraami (CAS Nro. 137-30-4)

Edellä olevan luettelon II aineryhmää laajennetaan 1.10.2022 kattamaan koko luettelo II:

Luettelo I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>

Luettelo II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>

Luettelo III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>

Aine, joka on siirretty vastaavaan alaluetteloihin "Substances no longer on list", eikä esiinny luetteloissa I-III, ei ole kielletty. Tämä ei koske aineita luettelossa II, jotka on arvioitu määräyksessä tai direktiivissä, joilla ei ole hormonitoimintaa häiritsevien aineiden määräyksiä (esim. Kosmetiikka-asetus). Näillä aineilla voi olla hormonitoimintaa häiritseviä vaikutuksia. Pohjoismainen Ympäristömerkintä arvioi nämä aineet tapauskohtaisesti perustuen luettelon II taustatietoon.

- Halogenoidut orgaaniset yhdisteet seuraavilla poikkeuksilla:
 - Sekoitus (3:1) CMIT/MIT (5 kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-one Cas. Nro 247-500-7; 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-one Cas. Nro 220-239-6) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,0015 % painosta

- IPBC (Jodipropylibutylikarbamaattia) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,20 % painosta
- Polykloropreenia sisältävät liimat patjojen ja verhoiltujen huonekalujen valmistuksessa, jos loppujen monomeerikloropreenien päästö (2-kloori-1,3 butadieeni) on $\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ kolmen päivän jälkeen, mitattu kammiomenetelmällä EN ISO 16000 tai vastaavilla menetelmillä. Poikkeus ei ole voimassa lapsille valmistettujen patjojen kohdalla.
- Isotiatsolinoneita voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,05 % painosta.
- Butyylihydroksitolueeni (BHT, CAS Nro 128-37-0)
- Atsiridiini ja polyatsiridiinit
- Bisfenoli A, S ja F
- Alkyyliifenolit, alkyyliifenolietoksylaatit ja muut alkyyliifenolijohdannaiset***
- Ftalaatit
- Pigmentit ja lyijy-, tina-, kadmium-, kromi VI ja elohopeapohjaiset lisäaineet ja niiden yhdisteet
- Haihtuvat aromaattiset hiilivedyt (VAH) Ne ovat sallittuja kemiallisessa tuotteessa epäpuhtautena, kun niiden määrä on korkeintaan 1 % painosta.

**Kandidaattilistan aineet löytyvät ECHAN verkkosivustosta:*
<http://echa.europa.eu/candidate-list-table>

***PBT ja vPvB REACHin liitteen XIII kriteerien mukainen*

****Alkyyliifenolijohdannaiset määritellään aineiksi, jotka vapauttavat alkyylifenoleja hajotessaan.*

- Kemiallisen tuotteen valmistajan/toimittajan vakuutus.
- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

O23 Nanomateriaalit

Kemialliseen tuotteeseen sisältyvissä aineissa ei saa olla nanomateriaaleja* (katso Määritelmät). Poikkeuksia ovat:

- Pigmentit**
- Luonnossa esiintyvät epäorgaaniset täyteaineet***
- Synteettinen amorfinen piidioksidi****

* *Euroopan komission 18. lokakuuta 2011 hyväksymän nanomateriaalin määritelmän (2011/696/EU) mukaisesti, katso Määritykset.*

** *Tämä poikkeus ei sisällä pigmenttejä, joita on lisätty muihin tarkoituksiin kuin väreihin.*

*** *Tämä koskee REACHin liitteen V kohdan 7 täyteaineita*

*****Tämä koskee muuntamattomia synteettisiä amorfisia piidioksidgeja.*

- Kemikaalien valmistajan vakuutus, että kemiallinen tuote ei sisällä nanomateriaalia.

O24 VOC liimoissa

VOC eli haihtuvia orgaanisia yhdisteitä ei saa olla yli 3 % liiman painosta.

VOC määritellään orgaanisiksi yhdisteiksi, joiden alkukiehumispiste on enintään 250 °C mitattuna 101,3 kPa:n vakiopaineessa (sama määritelmä esiintyy VOC-direktiivissä 2004/42/EY).

Liiman valmistajan vakuutus, että vaatimus on täytetty.

O25 Vapaa formaldehydi

Vapaan formaldehydin pitoisuus (formaldehydistä, jota ei ole tarkoituksella lisätty tai formaldehydiä vapauttavista aineista) ei saa kemiallisessa tuotteessa ylittää 0,02 % painosta (200 ppm).

Vapaiden formaldehydien määrä liimoissa ei saa ylittää 0,2 % painosta (2 000 ppm). Vaatimukset koskevat liimaa ennen kovetesekeitusta.

Kemiallisen tuotteen valmistajan/toimittajan vakuutus.

1.5 Puu, korkki ja bambu

Tämän kappaleen vaatimukset koskevat puuta (kiinteä puu), korkkia ja bambua.

Uudelleen käytetystä puusta, korkista tai bambusta valmistetut huonekalujen osat on vapautettu vaatimuksista O27 ja O28.

1.5.1 Vaatimukset tuotteen määrästä riippumatta

O26 Uudelleen käytettyjen osien kemikaalit

Määritä uudelleen käytettyjen* osien aikaisempi käyttö.

Kiinteästä puusta, korkista tai bambusta valmistettujen uudelleen käytettyjen osien on oltava käsittelemättömiä.

**Uudelleen käytetyt osat tarkoittavat osia, joita on aikaisemmin käytetty muussa tuotteessa (kulutuksen jälkeen/post-consumer).*

Selvitys uudelleen käytetyn osan aikaisemmasta käytöstä ja vakuutus käsittelemättömyydestä. Pohjoismainen Ympäristömerkintä voi pyytää lisätietoja.

O27 Puulajit, joiden käyttö on rajoitettu

Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän luettelo rajoitetuista puulajeista* käsittää koskemattomat puulajit:

- CITES (liitteet I, II ja III)
- IUCN:n punainen lista, luokiteltu: CR, EN ja VU
- Norjan sademetsäsäätiön puulista
- Siperian lehtikuusi (peräisin EU:n ulkopuolisista metsistä)

Listattuja puulajeja a) CITES (liitteet I, II ja III) ei saa käyttää.

Listattuja puulajeja joko b), c) tai d) saa käyttää, jos seuraavia vaatimuksia noudatetaan:

- puulajit eivät ole peräisin alueelta, joissa ne ovat IUCN:n punaisella listalla, luokiteltu: CR, EN tai VU.
- puulajit eivät ole peräisin laajoilta yhtenäisiltä metsäalueilta (IFL), määritetty vuonna 2002: <http://www.intactforests.org/world.map.html>

- Puulajien on oltava peräisin FSC- tai PEFC-sertifioiduista metsistä/istutuksista, ja niiden on oltava voimassa olevan FSC/PEFC-alkuperäketjun (Chain-of-Custody) sertifikaatin mukaisia, jotka on dokumentoitu/valvottu FSC:nä tai PEFC:nä 100 % FSC-siirtomenetelmällä tai PEFC-fyysisellä erotusmenetelmällä.
- Istutuksissa kasvatettujen puulajien on lisäksi oltava peräisin ennen vuotta 1994 perustetusta FSC- tai PEFC-sertifioidusta metsästä/viljelmästä.

*Rajoitettujen puulajien luettelo löytyy osoitteesta: <http://www.nordic-ecolabel.org/certification/paper-pulp-printing/pulp--paper-producers/forestry-requirements-2020/>

- Hakijan/valmistajan/toimittajan vakuutus, että a-d listattuja puulajeja ei ole käytetty.

Jos puulajeja listoista b), c) tai d) on käytetty:

- Hakijan/valmistajan/toimittajan on esitettävä voimassa oleva FSC/PEFC-alkuperäisketjun sertifikaatti, joka kattaa tietyt puulajit ja osoittaa, että puuta valvotaan 100 % FSC:nä tai PEFC:nä FSC-siirtomenetelmällä tai PEFC-fyysisellä erotusmenetelmällä.
- Hakijan/valmistajan/toimittajan on dokumentoitava täydellinen jäljitettävyyden metsään/sertifioituun metsäyksikköön, mikä osoittaa että:
- Puut eivät ole peräisin alueelta, joissa ne ovat IUCN:n punaisella listalla, luokiteltu: CR, EN tai VU;
 - Puulajit eivät ole peräisin laajoilta yhtenäisiltä metsäalueilta (IFL), määritetty vuonna 2002 <http://www.intactforests.org/world.webmap.html>
 - Hakijan/valmistajan/toimittajan on dokumentoitava, että puulajit eivät ole peräisin vuoden 1994 jälkeen metsistä raivatuilta viljelmiltä.

1.5.2 Vaatimus huonekaluille/kalusteille, jotka sisältävät ≥ 10 % painosta puuta, bambua, korkkia

O28 Jäljitettävyyden ja sertifiointi

Vaatimus koskee huonekaluja/kalusteita, joiden puun/bambun/korkin pitoisuus ylittää 10 % painosta.

Puulajien nimet

Hakijan/valmistajan/toimittajan on ilmoitettava Joutsenmerkityssä huonekalussa/kalusteessa käytetyn puun raaka-aineen/bambun/korkin nimi:

Puun alkuperän sertifiointi (Chain-of-Custody)

Huonekalun/kalusteen hakijalla/valmistajalla tai hakijan/valmistajan puuraaka-aineiden/bambun/korkin alihankkijoilla on oltava FSC/PEFC-alkuperäketjun (CoC) sertifiointi.

Poikkeuksena yllä olevaan: hakijan alihankkija (esim. puusepän liike), jolla ei ole CoC-sertifiointia, voidaan myös hyväksyä. Alihankkijan on todistettava, että puuraaka-aineet on ostettu CoC-sertifioidulta puun toimittajalta, jonka on todistettava, että puuraaka-aineet noudattavat tässä asetettuja vaatimuksia. Alihankkijan on todistettava, että sertifioitu puu on myyty Joutsenmerkillä merkityn tuotteen valmistajalle. Hakijalla on oltava sopimus alihankkijan kanssa, jossa selvitetään, miten alihankkija takaa sertifioidun puun toimituksen hakijalle. Sopimuksessa on ilmoitettava, että alihankkija on

velvollinen raportoimaan hakijalle, kun hän vaihtaa puutoimittajaa.

Sertifioidut puuraaka-aineet, paju, bambu ja korkki

Joutsenmerkittyjen tuotteiden puuraaka-aineiden, bambun ja korkin painosta vähintään 70 % on oltava peräisin metsistä, joita hoidetaan kestävän metsänhoidon periaatteiden mukaisesti ja jotka täyttävät FSC:n tai PEFC:n alkuperäketjun (Chain-of-Custody) sertifiointin vaatimukset.

Jäljellä olevien, ei-sertifioiduista metsistä peräisin olevien, puuraaka-aineiden on täytettävä FSC:n tai PEFC:n valvontavaatimukset koskien FSC-valvottua puuta / PEFC-valvottuja lähteitä.

Jos huonekalun valmistajalla on alkuperäisketju (Chain-of-Custody) -sertifiointi:

Valmistajan on toimitettava todisteet yrityksen kirjanpitojärjestelmän taseesta, josta käy ilmi oikeaksi todistetun puuraaka-aineen ja minkä tahansa ”valvotuista” lähteistä peräisin olevan materiaalin toimitus valmistuskohteeseen ja sen valmistamat Joutsenmerkityt tuotteet.

Jos alihankkijalla on alkuperäisketju (Chain-of-Custody) -sertifiointi:

Huonekalun valmistajan on dokumentoitava puuraaka-aineen osto CoC-sertifioidulta alihankkijalta, joka osoittaa, että 70 % sertifiointivaatimus on täytetty, ja jäljellä olevat täyttävät n valvontavaatimukset (FSC-valvottua puuta / PEFC-valvottuja lähteitä). Tämä on merkittävä laskuun/lähetyslistaan sertifiointivaatimuksen kanssa. Huonekalun valmistajan on varmistettava, että laskussa määritettyä puuraaka-ainetta on käytetty Joutsenmerkityn tuotteen valmistuksessa.

- Käytettävien puuraaka-aineiden, bambun ja korkin nimet (lajien nimet).
- Hakijan/huonekalun valmistajan tai toimittajan on esitettävä voimassa oleva FSC/PEFC-alkuperäisketjun (Chain-of-Custody) sertifikaatti/linkki sertifikaatin haltijoille voimassa olevilla sertifikaattitiedoilla FSC/PEFC-sertifikaatin tietokannassa, joka käsittää kaikki puuraaka-aineet, bambun ja korkin, joita on käytetty Joutsenmerkityssä huonekalussa/kalusteessa.

Jos huonekalun valmistajalla on alkuperäisketju (Chain-of-Custody) -sertifiointi:

- Hakijan on toimitettava tilinpäätösasiakirjat, joista käy ilmi, että vähintään 70 % Joutsenmerkittyyn tuotteeseen tai tuotantolinjaan tarkoitetuista materiaaleista on peräisin metsistä tai alueilta, joita hoidetaan kestävän metsänhoidon periaatteiden mukaisesti ja jotka täyttävät FSC:n tai PEFC:n alkuperäketjun (Chain-of Custody) sertifiointin vaatimukset. Jos tuotteessa tai tuotantolinjassa on ei-sertifioiduista metsistä peräisin olevia puumateriaaleja, on todistettava, että puumateriaalien määrä ei ylitä 30 %, ne ovat tarkistusjärjestelmän alaisia, peräisin laillisista lähteistä ja noudattavat kaikkia muita FSC:n tai PEFC:n asettamia vaatimuksia ei-sertifioiduille materiaalille.

Jos alihankkijalla on alkuperäisketju (Chain-of-Custody) -sertifiointi:

- Huonekalun valmistajan on dokumentoitava puuraaka-aineen osto CoC-sertifioidulta alihankkijalta osoittaen, että 70 % sertifiointivaatimus on täytetty ja jäljellä olevat täyttävät valvontavaatimukset (FSC-valvottua puuta / PEFC-valvottuja lähteitä). Tämä on merkittävä laskuun/lähetyslistaan sertifiointivaatimuksen kanssa. Huonekalun valmistajan on ilmoitettava, että vaatimukset täyttävää puuraaka-ainetta on käytetty Joutsenmerkityn tuotteen valmistuksessa.
- Jos hakijalla ei ole alkuperäisketjun (Chain-of-Custody) mukaan sertifioitua alihankkijaa, alihankkijan on esitettävä laskut kyseisistä puuraaka-aineista puun toimittajalta, jolla on alkuperäisketjun sertifikaatti ja CoC-sertifikaatti, ja niiden on vastattava tarkalleen laskuja. Ostettujen, sertifioitujen puuraaka-aineiden määrät on merkittävä laskuihin. Hakijalla on oltava sopimus alihankkijan kanssa, jossa selvitetään, miten alihankkija takaa laskussa määritetyn sertifioidun puun toimituksen hakijalle. Sopimuksessa on myös mainittava, että alihankkijaa on pyydetty ilmoittamaan hakijalle, jos puun toimittaja vaihtuu. Pohjoismainen Ympäristömerkintä voi pyytää lisätietoja. Huonekalun valmistajan on ilmoitettava, että alihankkijalta ostettu puuraaka-aine täyttää sertifioidun ja hallitun osuuden vaatimuksen Joutsenmerkittyjen tuotteiden tuotannossa.

1.6 Puusta ja/tai bambusta valmistetut levyt

Kappaleen 1.6 vaatimukset koskevat puupohjaisia levyjä kuten lastulevyjä, kuitulevyjä (mukaan lukien MDF- ja HDF-levyt), OSB-levyjä (suuntautunut kuitulevy), vaneri (ristivaneri ja viilupuulevyt) ja massiivipuulevyjä (jotka vastaavat ei-kantavia laminoituja puulevyjä) tai DIY-levyjä). Vaatimukset kattavat myös vastaavat bambutuotteet.

O29 Ympäristömerkityt rakennuslevyt

Mikäli levy on Joutsenmerkitty rakennuslevyjen, kriteeriversion 6 mukaan, vaatimukset tässä kappaleessa (1.6) on täytetty.

- Levyn nimi, valmistaja ja lupanumero.

O30 Puulajit, joiden käyttö on rajoitettu

Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän luettelo rajoitetuista puulajeista* käsittää koskemattomat puulajit:

- a) CITES (liitteet I, II ja III)
- b) IUCN:n punainen lista, luokiteltu: CR, EN ja VU
- c) Norjan sademetsäsäätiön puulista
- d) Siperian lehtikuusi (peräisin EU:n ulkopuolisista metsistä)

Poikkeukset

*Eukalyptus ja Acasia, joita käytetään kuitulevyjen ja lastulevyjen valmistuksessa, ovat poikkeuksia listalta (huom**).*

Listattuja puulajeja a) CITES (liitteet I, II ja III) ei saa käyttää.

Listattuja puulajeja joko b), c) tai d) saa käyttää, jos seuraavia vaatimuksia noudatetaan:

- puulajit eivät ole peräisin alueelta, joissa ne ovat IUCN:n punaisella listalla, luokiteltu: CR, EN tai VU.
- puulajit eivät ole peräisin laajoilta yhtenäisiltä metsäalueilta (IFL), määritetty vuonna 2002: <http://www.intactforests.org/world.map.html>
- puulajien on oltava peräisin FSC- tai PEFC-sertifioituista metsistä/istutuksista, ja niiden on oltava voimassa olevan FSC/PEFC-alkuperäketjun (Chain-of-Custody) sertifikaatin alaisia ja dokumentoitu/valvottu FSC:nä tai PEFC:nä 100 % FSC-siirtomenetelmällä tai PEFC-fyysisellä erotusmenetelmällä.
- Istutuksissa kasvatettujen puulajien on lisäksi oltava peräisin ennen vuotta 1994 perustetusta viljelmästä.

*Rajoitettujen puulajien luettelo löytyy osoitteesta: <http://www.nordic-ecolabel.org/certification/paper-pulp-printing/pulp--paper-producers/forestry-requirements-2020/>

**Puulastujen osalta eukalyptuksen/akaasian kuituraaka-aineiden on oltava vähintään 70 % sertifioituja.

- Hakijan/valmistajan/toimittajan vakuutus, että a-d listattuja puulajeja ei ole käytetty.
- Jos puulajeja listoista b), c) tai d) on käytetty:
Hakijan/valmistajan/toimittajan on esitettävä voimassa oleva FSC/PEFC-alkuperäisketjun sertifikaatti, joka kattaa tietyt puulajit ja osoittaa, että puuta valvotaan 100 % FSC:nä tai PEFC:nä FSC-siirtomenetelmällä tai PEFC-fyysisellä erotusmenetelmällä.
- Hakijan/valmistajan/toimittajan on dokumentoitava täydellinen jäljitettävyyss metsään/sertifioituun metsäyksikköön, mikä osoittaa että:
- puut eivät ole peräisin alueelta, joissa ne ovat IUCN:n punaisella listalla, luokiteltu: CR, EN tai VU;
 - puulajit eivät ole peräisin laajoilta yhtenäisiltä metsäalueilta (IFL), määritetty vuonna 2002 <http://www.intactforests.org/world.webmap.html>
 - Hakijan/valmistajan/toimittajan on dokumentoitava, että puulajit eivät ole peräisin vuoden 1994 jälkeen perustetuilta metsistä hakatuilta viljelmiltä.

1.6.1 Vaatimukset, jos levy muodostaa enemmän kuin 5 % tuotteen painosta

O31 Kemikaalit puupohjaisissa levyissä kierrätetyillä materiaaleilla

Puupohjaisten levyjen kierrätettyjen materiaalien on noudatettava European Panel Federationin (EPF) standardivaatimuksia koskien kierrätetyn puun toimitusehtoja, 2002.

Tämä tarkoittaa, että materiaalit eivät saa olla peräisin

- käsitellystä puusta*
- puusta, joka ylittää alla olevan taulukon kynnyksraja-arvot:

Aine/yhdiste	Raja-arvo (mg/kg kierrätettyä puuta)
Arsenikki (As)	25
Kadmium (Cd)	50
Kromi (Cr)	25

Kupari (Cu)	40
Lyijy (Pb)	90
Elohopea (Hg)	25
Fluori (F)	100
Kloori (Cl)	1000
Pentakloorifenoli (PCP)	5
Kreosotti (bentso (a) pyreeni)	0,5

Tämä vaatimus ei koske sahanpurua, puulastuja ja vastaavia materiaaleja, jotka tulevat suoraan puunjalostusteollisuudesta, jossa puu on koskematon/käsittelemätön.

- ☒ Puupohjaisille levyille: Todistus, että kierrätetty puu noudattaa EPF-standardin toimitusehtoja 2002, tai myöhempiä versioita, ja vastaavat asiakirjat/testiraportti esim. Saksan jätepuuta koskevan asetuksen 2002 mukainen tai sen myöhemmät asiakirjat, jotka osoittavat standardivaatimusten noudattamisen.

O32 Kemiallisten tuotteiden luokittelu

Kemiallisilla tuotteilla ei saa olla mitään alla olevan taulukon luokituksista.

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaarakategoria	Hazard code
Vaarallisuus vesiympäristölle	Akuutisti vaarallinen vesiympäristölle 1	H400
	Kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 1	H410
	Kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 2	H411
	Otsoni	H420
Syöpää aiheuttava ¹	Carc 1A tai 1B	H350
	Carc 2	H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B	H340
	Muta. 2	H341
Lisääntymiselle vaarallinen ¹	Repr. 1A tai 1B	H360
	Repr. 2	H361
	Lact.	H362
Akuutti myrkyllisyys	Akuutti myrkyllisyys 1 tai 2	H300, H310, H330
	Akuutti myrkyllisyys 3	H301, 311, 331
Vahingoittaa elimiä (tai mainitaan kaikki tiedetyt kohde-elimet) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	STOT SE 1	H370
	STOT RE 1	H372

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitin ja ilmoitetun spesifisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

Huomioi, että valmistaja vastaa siitä, että tuote on luokiteltu oikein.

Poikkeuksia ovat:

- H351-luokitus metyleenidifenyyliidi-isosyanaattia (MDI) sisältävälle liimalle.
- H350, H341; H301, H311 ja H331 luokitukset formaldehydiä (CAS No. 50-00-0) sisältäville hartseille. Laminaatin formaldehydipäästöjä säännellään erillisellä vaatimuksella.
- H301, H311, H331 ja H370 luokitukset korkeintaan 10 paino-% metanolia (CAS No. 67-56-1) sisältäville hartseille
- H351 ja H361 luokitukset melamiinia (CAS-nro 108-78-1) sisältäville hartseille.

- H341, H301, ja H331 luokitukset korkeintaan 10 paino-% fenolia (CAS No. 108-95-2) sisältäville hartseille, joita käytetään vanerissa.

- Kemikaalien valmistajan tai toimittajan vakuutus.
- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

O33 Sisältyvien aineiden luokitus

Kemiallisiin tuotteisiin sisältyvillä aineilla (katso Määritelmät) ei saa olla mitään seuraavan taulukon luokituksista:

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaarakoodi
Syöpää aiheuttava ¹	Carc. 1A tai 1B Carc 2	H350 H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B Muta. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen ¹	Repr. 1A tai 1B Repr 2 Lact	H360 H361 H362

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitin ja ilmoitetun erityisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

Poikkeuksia ovat:

- H351-luokitus metyleenidifenyyliidi-isosyanaattia (MDI) sisältävälle liimalle.
- H350- ja H341-luokitus formaldehydiä (CAS nro 50-00-0) sisältävälle liimalle, jos on vaatimus vapaalle formaldehydille, joka on määrätty erillisessä vaatimuksessa, on täytetty.
- Titaanidioksidi (CAS nro 13463-67-7) luokiteltu H351 ja 1,1,1-Trimetyylipropaani (TMP, CAS nro 77-99-6) luokiteltu H361.
- H350 ja H341 luokitukset formaldehydiä (CAS No 50-00-0) sisältäville hartseille. Formaldehydipäästöjä säännellään erillisellä vaatimuksella.
- H341 luokitus korkeintaan 10 paino-% fenolia (CAS No. 108-95-2) sisältäville hartseille, joita käytetään vanerissa.

- Kemikaalien valmistajan tai toimittajan vakuutus.
- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

O34 Kielletyt aineet

Seuraavat aineet eivät saa sisältyä (katso Määritelmät) kemiallisiin tuotteisiin:

- Kandidaattilistan aineet*
 - Poikkeus: melamiini (CAS nro. 108-78-1)
- Aineet, jotka EU on arvioinut olevan PBT (hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen) tai vPvB (erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä) **
- Hormonaaliset haitta-aineet: EU:n jäsenvaltioiden aloitteen "Endocrine Disruptor Lists" Luetteloihin I ja III kuuluvat aineet sekä seuraavat

Luettelon II aineet:

Edellä olevan luettelon II aineryhmää laajennetaan 1.10.2022 kattamaan koko luettelo II:

Katso linkit:

Luettelo I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>

Luettelo II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>

Luettelo III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>

Aine, joka on siirretty vastaavaan alaluetteloihin "Substances no longer on list", eikä esiinny luetteloissa I-III, ei ole kielletty. Tämä ei koske aineita luettelossa II, jotka on arvioitu määräyksessä tai direktiivissä, joilla ei ole hormonitoimintaa häiritsevien aineiden määräyksiä (esim. Kosmetiikka-asetus). Näillä aineilla voi olla hormonitoimintaa häiritseviä vaikutuksia. Pohjoismainen Ympäristömerkintä arvioi nämä aineet tapauskohtaisesti perustuen luettelon II taustatietoon.

- Halogenoidut orgaaniset yhdisteet seuraavilla poikkeuksilla:
 - Bronopolia (Cas. Nro. 52-51-7) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa alle 0,05 % painosta
 - Sekoitus (3:1) CMIT/MIT (5 kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-one Cas. Nro 247-500-7; 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-one Cas. Nro 220-239-6) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,0015 % painosta
 - IPBC (Jodipropylibutylikarbamaattia) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,20 % painosta
- Isotiatsoli-inoneita voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,05 % painosta.
- Butyylihydroksitolueeni (BHT, CAS Nro 128-37-0)
- Atsiridiini ja polyatsiridiinit
- Bisfenoli A, S ja F
- Alkyylifenolit, alkyylifenolietoksylaatit ja muut alkyylifenolijohdannaiset***
- Ftalaatit
- Pigmentit ja lyijy-, tina-, kadmium-, kromi VI ja elohopeapohjaiset lisäaineet ja niiden yhdisteet
- Haihtuvat aromaattiset hiilivedyt (VAH) Ne ovat sallittuja kemiallisessa tuotteessa epäpuhtautena, kun niiden määrä on korkeintaan 1 % painosta.

**Kandidaattilistan aineet löytyvät ECHAN verkkosivustosta:
<http://echa.europa.eu/candidate-list-table>*

***PBT ja vPvB kriteerien mukainen REACHin liitteessä XIII*

****Alkyylifenolijohdannaiset määritellään aineiksi, jotka vapauttavat alkyylifenoleja hajotessaan.*



Kemiallisen tuotteen valmistajan/toimittajan vakuutus.

- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

O35 Nanomateriaalit

Kemialliseen tuotteeseen sisältyvissä aineissa ei saa olla nanomateriaaleja* (katso Määritelmät). Poikkeuksia ovat:

- Pigmentit**
- Luonnossa esiintyvät epäorgaaniset täyteaineet***
- Synteettinen amorfinen piidioksidi****

* Euroopan komission 18. lokakuuta 2011 hyväksymän nanomateriaalin määritelmän (2011/696/EU) mukaisesti, katso Määritykset.

** Tämä poikkeus ei sisällä pigmenttejä, jotka on lisätty muihin tarkoituksiin kuin väreihin.

*** Tämä koskee REACHin liitteen V kohdan 7 täyteaineita

****Tämä koskee muuntamattomia synteettisiä amorfisia piidioksidgeja.

- Kemikaalien valmistajan vakuutus, että kemiallinen tuote ei sisällä nanomateriaalia.

O36 VOC liimoissa

VOC eli haihtuvia orgaanisia yhdisteitä ei saa olla yli 3 % liiman painosta.

VOC:t määritellään aineiksi, joiden kiehumispiste on korkeintaan 250 °C mitattuna normaalipaineessa 101,3 kPa. Määritelmä VOC-direktiivin (2004/42/EG) mukainen.

- Liiman valmistajan vakuutus, että vaatimus on täytetty.

O37 Formaldehydipäästö

Puupohjaisten levyjen, jotka sisältävät formaldehydi-pohjaista liimaa, on noudatettava yhtä seuraavista vaatimuksista (a tai b):

- a) Formaldehydin keskimääräinen päästö ei saa ylittää 0,062 mg/m³ ilmaa testimenetelmän EN 717-1 mukaan.
- b) Formaldehydin keskimääräiset päästöt eivät saa ylittää 0,124 mg/m³ ilmaa testimenetelmän EN 16516 mukaan.

Vaatimus koskee pintakäsittelemätöntä puupohjaista levyä. Esimerkiksi melamiinilla pinnoitettujen levyjen on täytettävä vaatimus O55.

- Analyysiraportti, mukaan lukien mittausmenetelmät, mittaustulokset ja mittausten toistuvuus. Ilmoitettava tarkasti, mitä menetelmää/standardia on käytetty, analyysin suorittanut laboratorio, ja että analyysin tehnyt laboratorio on puolueeton kolmas osapuoli. Muita analyyseja kuin vaatimuksessa esitettyjä voidaan käyttää, kunhan puolueeton kolmas osapuoli voi vahvistaa testimenetelmien välisen vastaavuuden.

1.6.2 Vaatimus, jos levy muodostaa yli 10 % tuotteen painosta

O38 Levyjen puun raaka-aineiden jäljitettävyyden ja sertifiointi

Puulajien nimet

Hakijan/valmistajan/toimittajan on ilmoitettava paneelissa käytettävien puuraaka-aineiden/bambujen nimet (puulajit).

Puun alkuperän sertifiointijärjestelmä (Chain-of-Custody)

Paneelin valmistajalla/toimittajalla pitää olla FSC/PEFC sertifiointit puun alkuperän seurantajärjestelmän (Chain-of-Custody) mukaan.

Levyjen valmistuksessa vain kierrätysmateriaalia käyttävät valmistajat on vapautettu jäljitettävyyssertifiointivaatimuksesta.

Sertifioitu materiaali ja bambu

Vähintään 70 painoprosenttia kaikista paneelissa käytetyistä puuraaka-aineista /bambusta on oltava peräisin metsästä, jota hoidetaan kestävä metsänhoidon periaatteiden mukaisesti ja joka täyttää FSC- tai PEFC-sertifiointien vaatimukset.

Jäljellä olevien, ei-sertifioituista metsistä peräisin olevien, puuraaka-aineiden on täytettävä FSC:n tai PEFC:n valvontavaatimukset koskien FSC-valvottua puuta / PEFC-valvottuja lähteitä.

Jos huonekalun valmistajalla on alkuperäisketju (Chain-of-Custody) -sertifiointi:

Valmistajan on toimitettava todisteet yrityksen kirjanpitojärjestelmän taseesta, josta käy ilmi oikeaksi todistetun puuraaka-aineen ja minkä tahansa ”valvotuista” lähteistä peräisin olevan materiaalin toimitus valmistuskohteeseen ja sen valmistamat Joutsenmerkityt tuotteet.

Jos levyn valmistajalla on alkuperäisketju (Chain-of-Custody) -sertifiointi:

Huonekalun valmistajan on dokumentoitava puuraaka-aineen osto CoC-sertifioitulta levyn valmistajalta/toimittajalta (alihankkijalta), joka osoittaa, että vähintään 70 % sertifiointivaatimus on täytetty, ja jäljellä olevat täyttävät valvontavaatimukset (FSC-valvottua puuta / PEFC-valvottuja lähteitä).

Tämä on merkittävä laskuun/lähetyslistaan sertifiointivaatimuksen kanssa. Huonekalun valmistajan on varmistettava, että laskussa määritettyä puuraaka-ainetta on käytetty Joutsenmerkityn tuotteen valmistuksessa.

**”Kierrätetty” on määritetty ISO 14021 mukaan luokissa ”ennen kulutusta” ja ”kulutuksen jälkeen”, katso Määritelmät.*

- Paperin valmistajan/toimittajan on ilmoitettava paperissa käytettyjen puuraaka-aineiden nimi (puulajien nimet).
- Voimassa oleva FSC-/PEFC-alkuperäisketjun (Chain-of-Custody) sertifikaatti/linkki sertifikaatin haltijoille, joilla on voimassa olevat sertifikaattitiedot FSC/PEFC-sertifikaattitietokannassa, joka kattaa kaikki valmistaja/toimittajan puuraaka-aineet. Valmistajat, jotka käyttävät vain kierrätettyä materiaalia, eivät sisälly vaatimukseen.

Jos huonekalun valmistajalla on alkuperäisketju (Chain-of-Custody) -sertifiointi:

- Hakijan on toimitettava tilinpäätösasiakirjat, joista käy ilmi, että vähintään 70 % Joutsenmerkittyyn tuotteeseen tai tuotantolinjaan osoitetuista materiaaleista on peräisin metsistä tai alueilta, joita hoidetaan kestävä metsänhoidon periaatteiden mukaisesti ja jotka täyttävät FSC:n tai PEFC:n alkuperäisketjun (Chain-of-Custody) sertifiointien vaatimukset. Jos tuotteessa tai tuotantolinjassa on ei-sertifioituista metsistä peräisin olevia puumateriaaleja, on todistettava, että puumateriaalien määrä ei ylitä 30 %, ne ovat tarkistusjärjestelmän alaisia, peräisin laillisista lähteistä ja noudattavat kaikkia muita FSC:n tai PEFC:n asettamia vaatimuksia ei-sertifioituille materiaaleille. Jos kierrätetty kuitu ei ole sertifioitu FSC/PEFC mukaan, sen on kuuluttava EN 643 asiakirjoihin.

Jos alihankkijalla on alkuperäisketju (Chain of Custody) -sertifiointi:

- Huonekalun valmistajan on dokumentoitava puuraaka-aineen osto CoC-sertifioidulta alihankkijalta, joka osoittaa, että vähintään 70 % sertifioidusta on täytetty ja jäljellä olevat täyttävät FSC:n tai PEFC:n valvontavaatimukset koskien FSC-valvottua puuta / PEFC-valvottuja lähteitä. Tämä on merkittävä laskuun/lähetyslistaan sertifiointivaatimuksen kanssa. Jos kierrätetty kuitu ei ole sertifioitu FSC/PEFC mukaan, sen on kuuluttava EN 643 lähetysasiakirjoihin. Huonekalun valmistajan on ilmoitettava, että vaatimukset täyttävää puuraaka-ainetta on käytetty Joutsenmerkityn tuotteen valmistuksessa.

O39 Energiavaatimukset puupohjaisille levyille

Seuraavat energiankulutusta koskevat ehdot valmistuksessa:

- **Lastulevy:** Korkeintaan 7 MJ/kg levyä kohden levytuotannossa (paitsi pintakäsittely).
- **Puupohjaiset levyt – märkäprosessi:** Levyn valmistukseen saa käyttää enintään 14 MJ/kg kartonkia (ilman pintakäsittelyä).
- **Muut levyt:** Korkeintaan 11 MJ/kg levyä kohden levytuotannossa (paitsi pintakäsittely).
Yksityiskohtainen kuvaus energialaskelmasta löytyy liitteestä 2.

- Laskelma osoittaen vaatimuksen noudattamisen. Laskelman on käsitettävä tiedot tuotettujen levyjen määrästä, sähkön- ja polttoaineen kulutuksesta ja käytetyistä polttoainelähteistä.

O40 Päästöt veteen märkäprosesseilla

Vaatus sisältää levytuotannon märkäprosessit. COD-päästöt veteen saavat olla enintään 20 g COD/kg tuotetta.

- Mittaustulokset, mukaan lukien tiedot näytteenotto-ohjelmasta ja mittausten menetelmistä viimeisten 12 kuukauden ajalta ja mittaustiheydeltä. Testaus- ja analyysimenetelmät, katso liite 1.

1.7 Paperi

Tämän kappaleen vaatimukset koskevat paperia, esim. paperipunosta/nauhoja. Erityiset vaatimukset laminaattiin sisältyvälle paperille kuten HPL-levyille, katso kappale 1.8 Laminaatti.

Vaatimusten on täyttyvä, jos levy painaa enemmän kuin 5 % tuotteen painosta.

1.7.1 Puuraaka-aine paperissa

O41 Puulajit, joiden käyttö on rajoitettu

Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän luettelo rajoitetuista puulajeista* käsittää koskemattomat puulajit:

- a) CITES (liitteet I, II ja III)
- b) IUCN:n punainen lista, luokiteltu CR, EN ja VU
- c) Norjan sademetsäsäätiön puulista

d) Siperian lehtikuusi (peräisin EU:n ulkopuolisista metsistä)

Listattuja puulajeja a) CITES (liitteet I, II ja III) ei saa käyttää.

Listattuja puulajeja joko b), c) tai d) saa käyttää, jos seuraavia vaatimuksia noudatetaan:

- puulajit eivät ole peräisin alueelta, joissa ne ovat IUCN:n punaisella listalla, luokiteltu CR, EN tai VU.
- puulajit eivät ole peräisin koskemattomilta metsäalueilta (IFL), määritetty vuonna 2002 <http://www.intactforests.org/world.map.html>.
- Puulajien on oltava peräisin FSC- tai PEFC-sertifioiduista metsistä/istutuksista, ja niiden on oltava voimassa olevan FSC/PEFC-alkuperäketjun (Chain-of-Custody) sertifikaatin mukaisia, jotka on dokumentoitu/valvottu FSC:nä tai PEFC:nä 100 % FSC-siirtomenetelmällä tai PEFC-fyysisellä erotusmenetelmällä. Istutuksissa kasvatettujen puulajien on lisäksi oltava peräisin ennen vuotta 1994 perustetusta FSC- tai PEFC-sertifioidusta metsästä/viljelmästä.

*Rajoitettujen puulajien luettelo löytyy osoitteesta: <http://www.nordic-ecolabel.org/certification/paper-pulp-printing/pulp-paper-producers/forestry-requirements-2020/>

- Hakijan/valmistajan/toimittajan vakuutus, että a-d listattuja puulajeja ei ole käytetty.

Jos puulajeja listoista b), c) tai d) on käytetty:

- Hakijan/valmistajan/toimittajan on esitettävä voimassa oleva FSC/PEFC-alkuperäketjun (Chain-of-Custody) sertifikaatti, joka kattaa tietyt puulajit ja osoittaa, että puuta valvotaan 100 % FSC:nä tai PEFC:nä FSC-siirtomenetelmällä tai PEFC-fyysisellä erotusmenetelmällä.
- Hakijan/valmistajan/toimittajan on dokumentoitava täydellinen jäljitettävyyden metsään/sertifioituun metsäyksikköön, mikä osoittaa että:
- puut eivät ole peräisin alueelta, joissa ne ovat IUCN:n punaisella listalla, luokiteltu CR, EN tai VU;
 - puulajit eivät ole peräisin koskemattomilta metsäalueilta (IFL), määritetty vuonna 2002 <http://www.intactforests.org/world.webmap.html>
 - Hakijan/valmistajan/toimittajan on dokumentoitava, että puulajit eivät ole peräisin vuoden 1994 jälkeen perustetuilta FSC- tai PEFC-sertifioiduilta viljelmiltä.

O42 Puuraaka-aineiden jäljitettävyyden ja sertifiointi

Puulajien nimet

Paperin toimittajan/tuottajan on ilmoitettava paperissa käytettyjen puuraaka-aineiden nimi (puulajien nimet).

Puun alkuperän sertifiointijärjestelmä (Chain of Custody)

Paperin valmistajalla/toimittajalla on oltava alkuperäisketju-sertifiointi FSC/PEFC-sertifiointijärjestelmien mukaisesti.

Sertifioidut puuraaka-aineet

Yksi yhdenmukaisuus kolmesta vaihtoehdosta vaaditaan vuosittain:

- a) 70 % paperin kuituraaka-aineesta on oltava sertifioitu FSC- tai PEFC-valvontajärjestelmän mukaisesti.

- b) Paperilla on oltava merkintä FSC tai PEFC Kierrätetty. Vaihtoehtoisesti kuituraaka-aineista 70 % on oltava kierrätettyjä kuituja.
- c) Jos paperin kuituraaka-aineet sisältävät alle 70 % kierrätettyä kuitua, sertifioiduista metsistä saatavien kuituraaka-aineiden prosenttimäärä lasketaan seuraavalla kaavalla:

$$Y (\%) \geq 70 - x$$

Y = Kuituraaka-aineiden prosenttimäärä sertifioiduista metsistä.

x = Kierrätetyn kuidun prosenttimäärä

Jäljellä olevien puuraaka-aineiden on täytettävä FSC:n tai PEFC:n valvontavaatimukset tai olla kierrätettyä materiaalia.

* *Kierrätetty on määritetty ISO 14021 mukaan luokissa ennen kulutusta ja kulutuksen jälkeen, katso Määritelmät.*

- Paperin valmistajan/toimittajan on ilmoitettava paperissa käytettyjen puuraaka-aineiden nimi (puulajien nimet).
- Voimassa oleva FSC-/PEFC-alkuperäisketjun (Chain-of-Custody) sertifikaatti/linkki sertifikaatin haltijoille, joilla on voimassa olevat sertifikaattitiedot FSC/PEFC-sertifikaattitietokannassa, joka kattaa kaikki valmistajan/toimittajan puuraaka-aineet. Valmistajat, jotka käyttävät vain kierrätettyä materiaalia, vapautetaan tästä vaatimuksesta.
- Sertifioidun puukuidun vaihtoehto a): Huonekalun valmistajan on dokumentoitava, että paperi on ostettu jäljitettävyyssertifioidulta alihankkijalta osoittaen, että vähintään 70 % sertifiointivaatimuksesta on täytetty, ja loput täyttävät valvontavaatimukset (koskien FSC-valvottua puuta / PEFC-valvottuja lähteitä). Tämä on merkittävä laskuun/lähetyslistaan sertifiointivaatimuksen kanssa.
- Sertifioidun puukuidun vaihtoehto b): Huonekalun valmistajan ja paperin valmistajan välinen lasku osoittaa, että ostetussa paperissa on merkintä FSC tai PEFC Kierrätetty paperi. Tai vaatimustenmukaisuusvakuutus paperin valmistajan kierrätetyn kuidun määrästä. Kierrätetyt kuidut, joilla ei ole FSC-/PEFC-alkuperäisketjun (Chain-of-Custody) sertifikaattia, on lähetyslistassa mainittava kierrätettävänä paperina standardin EN 643 mukaisesti.
- Sertifioidun puukuidun vaihtoehto c): Paperin valmistajan laskelma kuituraaka-aineen prosenttimäärästä, joka on FSC-/PEFC-sertifioitu ja kierrätetty ja dokumentoitu, että paperi sertifioidulla määrällä on ostettu. Tämä on ilmoitettava esim. laskuissa tai lähetyslistoissa.
- Huonekalun valmistajan on ilmoitettava, että sertifiointi-/kierrätysvaatimukset täyttävä paperi käytetään Joutsenmerkityn tuotteen valmistuksessa.

1.7.2 Kemikaalit massan ja paperin valmistuksessa

O43 Kemikaalit massan ja paperin valmistuksessa

Massan ja paperin valmistuksessa käytettyjen kemikaalien on noudatettava Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän paperin kemikaalimoduulin vaatimuksia, versio 3 tai uudempi versio.

- Asiakirjat ovat yhdenmukaiset kemikaalimoduulin, versio 3 vaatimusten kanssa.

O44 Orgaaniset fluoriyhdisteet

Orgaanisia fluoriyhdisteitä ei saa olla (katso Määritelmät) massan ja/tai paperin valmistuksessa käytettävissä kemikaaleissa.

- Massan ja paperin valmistajan vakuutus, että mitään organofluoriyhdisteitä sisältäviä kemikaaleja ei ole lisätty massan ja paperin valmistuksen yhteydessä.

1.7.3 Pintakäsittely ja paperin lisäaineet

O45 Antibakteeriset aineet

Kemiallisia tuotteita ja nanomateriaaleja* antibakteerisilla tai desinfioivilla ominaisuuksilla ei saa lisätä valmiiseen paperiin tai käyttää paperin pintakäsittelyssä.

Termi ”antibakteerinen” tarkoittaa kemiallisia tuotteita, jotka estävät tai torjuvat mikro-organismien kuten bakteerien ja sienen kasvun. Hopeaionit, hopeananohiukkaset, kultananohiukkaset ja kuparinnanohiukkaset ovat antibakteerisia aineita.

* Euroopan komission 18. lokakuuta 2011 hyväksymän nanomateriaalin määritelmän (2011/696/EU) mukaisesti, katso Määritelmät.

- Paperin valmistajan vakuutus, että kemiallisia tuotteita ja nanomateriaalia antibakteerisilla tai desinfioivilla ominaisuuksilla ei ole lisätty paperiin tai käytetty pintakäsittelynä.

O46 Kemiallisten tuotteiden luokitus

Kemiallisia tuotteita, joita käytetään pintakäsittelyyn tai paperin lisäaineena ei saa olla mitään alla olevan taulukon luokituksista.

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaarakoodi
Vaarallisuus vesiympäristölle	Akutisti vaarallinen vesiympäristölle 1 Aquatic Chronic 1 Kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 2 Otsoni	H400 H410 H411 H420
Syöpää aiheuttava ¹	Carc 1A tai 1B Carc 2	H350 H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B Muta. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen ¹	Repr. 1A tai 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362
Akuutti myrkyllisyys	Acute Tox 1 tai 2 Acute Tox 3	H300, H310, H330 H301, 311, 331
Vahingoittaa elimiä (tai mainitaan kaikki tiedetyt kohde-elimet) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitit ja ilmoitetun spesifisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

Huomioi, että valmistaja vastaa siitä, että tuote on luokiteltu oikein.

- Kemikaalien valmistajan tai toimittajan vakuutus.

- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

O47 Sisältyvien aineiden luokitus

Kemiallisiin tuotteisiin sisältyvillä aineilla (katso Määritelmät), joita käytetään pintakäsittelyyn tai lisätään valmiiseen paperiin, ei saa olla mitään seuraavan taulukon luokituksista:

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaaraluokka ja -kategoria	Hazard code
Syöpää aiheuttava ¹	Carc. 1A tai 1B Carc 2	H350 H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B Muta. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen ¹	Repr. 1A tai 1B Repr 2 Lact	H360 H361 H362

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitin ja ilmoitetun erityisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

Poikkeuksena on H351-luokiteltu titaanidioksidi (CAS-numero 13463-67-7).

- Kemikaalien valmistajan tai toimittajan vakuutus.
- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

O48 Kielletyt aineet

Seuraavat aineet, joita käytetään pintakäsittelyyn ja lisätään valmiiseen paperiin, eivät saa kuulua kemiallisten tuotteiden sisältyviin aineisiin (Katso Määritelmät):

- Kandidaattilistan aineet*
- Aineet, jotka EU on arvioinut olevan PBT (hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen) tai vPvB (erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä)**
- Hormonaaliset haitta-aineet: EU:n jäsenvaltioiden aloitteen "Endocrine Disruptor Lists" Luetteloihin I ja III kuuluvat aineet sekä seuraavat Luettelon II aineet:
 - (±)-1,7,7-trimetyyli-3-[(4-metyylifenyli) metyleeni]bisyklo [2.2.1]heptan-2-oni / 4-metylibentsylideenikamferi / 4-MBC (CAS Nro. 36861-47-9)
 - 2,2'-[(1-metyylietylideeni)bis(4,1-fenyleenioksimetyleeni)]bisoksiraani / bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani / bisfenoli A diglysidyylietteri (CAS Nro. 1675-54-3)
 - 4-tert-butyylifenoli / p-tert-butyylifenoli (CAS Nro. 98-54-4)
 - Bentsofenoni-1 (BP-1) / 2,4-dihydroksibentsofenoni (CAS Nro. 131-56-6)
 - Bentsofenoni-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroksibentsofenoni / BP-2 (CAS Nro. 131-55-5)

- Butyyliiparabeeni / butyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-butyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-26-8)
- Hiilidisulfidi / rikkihiili (CAS Nro. 75-15-0)
- Deltametriini / α -syano-3-fenoksibentsyyli [1R-[1 α (S*),3 α]]-3-(2,2-dibromovinyyli-2,2-dimetyylisyklopropanikarboksyalaatti (CAS Nro. 52918-63-5)
- Disykloheksyyliiftalaatti (DCHP) (CAS Nro. 84-61-7)
- Diuroni (CAS Nro. 330-54-1)
- Etyyli-4-hydroksibentsoaatti / etyyliiparabeeni (CAS Nro. 120-47-8)
- Homosalaatti / homomentyyliisylisylaatti / 3,3,5-trimetyyli-sykloheksyyliisylisylaatti (CAS Nro. 118-56-9)
- Metyyliiparabeeni / metyyli-4-hydroksibentsoaatti / metyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 99-76-3)
- Oksibentsoni (BP-3) / bentsofenoni-3 / 2-hydroksi-4-metoksi-bentsofenoni (CAS Nro. 131-57-7)
- Propyyliiparabeeni / propyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-propyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-13-3)
- Resorsinoli / 1,3-bentseenidioli (CAS No.108-46-3)
- Tert-butyylimetyylieetteri / metyyli-tert-butyylieetteri (MTBE, CAS Nro. 1634-04-4)
- Tert-butyli-4-metoksifenoli (BHA) / 2-and 3-tert-butyli-4-hydroksianisoli / butyloitu hydroksianisoli / tert-butyli-4-hydroksianisoli (CAS Nro. 25013-16-5)
- Ziraami (CAS Nro. 137-30-4)

Edellä olevan luettelon II aineryhmää laajennetaan 1.10.2022 kattamaan koko luettelo II:

Katso linkit:

Luettelo I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>

Luettelo II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>

Luettelo III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>

Aine, joka on siirretty vastaavaan alaluetteloihin "Substances no longer on list", eikä esiinny luetteloissa I-III, ei ole kielletty. Tämä ei koske aineita luettelossa II, jotka on arvioitu määräyksessä tai direktiivissä, joilla ei ole hormonitoimintaa häiritsevien aineiden määräyksiä (esim. Kosmetiikka-asetus). Näillä aineilla voi olla hormonitoimintaa häiritseviä vaikutuksia. Pohjoismainen Ympäristömerkintä arvioi nämä aineet tapauskohtaisesti perustuen luettelon II taustatietoon.

- Halogenoidut orgaaniset yhdisteet seuraavilla poikkeuksilla:
 - Bronopolia (Cas. No. 52-51-7) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa alle 0,05 % painosta
 - Sekoitus (3:1) CMIT/MIT (5 kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-one Cas. nro 247-500-7; 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-one Cas. nro 220-239-6) voi

esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,0015 % painosta

- IPBC (Jodipropylibutylikarbamaattia) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,20 % painosta
- halogenoidut orgaaniset pigmentit, jotka noudattavat Euroopan neuvoston suositusta ”Resoluutio AP (89) 1 koskien väriaineiden käyttöä muovimateriaaleissa, jotka ovat kontaktissa ruoan kanssa”, kohta 2.5
- Isotiatsoli-inoneita voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,05 % painosta.
- Butyylihydroksitolueeni (BHT, CAS Nro 128-37-0)
- Atsiridiini ja polyatsiridiinit
- Bisfenoli A, S ja F
- Alkyyliifenolit, alkyyliifenolietoksylaatit ja muut alkyyliifenolijohdannaiset***
- Ftalaatit
- Pigmentit ja lyijy-, tina-, kadmium-, kromi VI ja elohopeapohjaiset lisäaineet ja niiden yhdisteet
- Haihtuvat aromaattiset hiilivedyt (VAH) Ne ovat sallittuja kemiallisessa tuotteessa epäpuhtautena, kun niiden määrä on korkeintaan 1 % painosta.

*Kandidaattilista löytyy EC:hän verkkosivustosta:

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

**PBT ja vPvB kriteerien mukainen REACHin liitteessä XIII

***Alkyyliifenolijohdannaiset määritellään aineiksi, jotka vapauttavat alkyyliifenoleja hajotessaan.

- Kemiallisen tuotteen valmistajan/toimittajan vakuutus.
- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

O49 Nanomateriaalit

Kemialliseen tuotteeseen sisältyvissä aineissa, joita käytetään pintakäsittelyyn, ei saa olla nanomateriaaleja* (katso Määritelmät).

Poikkeuksia ovat:

- Pigmentit**
- Luonnossa esiintyvät epäorgaaniset täyteaineet***
- Synteettinen amorfina piidioksidi****

* Euroopan komission 18. lokakuuta 2011 hyväksymän nanomateriaalin määritelmän (2011/696/EU) mukaisesti, katso Määritykset.

** Tämä poikkeus ei sisällä pigmenttejä, jotka on lisätty muihin tarkoituksiin kuin väreihin.

*** Tämä koskee REACHin liitteen V kohdan 7 täyteaineita

****Tämä koskee muuntamattomia synteettisiä amorfisia piidioksiedeja

- Kemikaalien valmistajan vakuutus, että kemiallinen tuote ei sisällä nanomateriaalia.

1.8 Laminaatti

Tämän kappaleen vaatimukset koskevat erityyppisiä laminaatteja, esimerkiksi suorapainelaminaattia (melamiini), korkeapainelaminaattia (HPL), painelaminaattia (CPL) ja kompaktilaminaattia (umpilaminaatti). Vaatimukset koskevat vain itse laminaattia, esim. jos puupohjaista levyä käytetään substraattina, levyn on noudatettava kappaleen 1.6 vaatimuksia. Liimojen, joita käytetään laminaatin liimaamiseen alustaan, on noudatettava kappaleen 1.4.1 vaatimuksia. Pintakäsittelyiden on noudatettava kappaleen 1.9 vaatimuksia, ja muovireunanauhojen on noudatettava kappaleen 1.11 vaatimuksia.

Kemikaalikriteerit koskevat kaikkia kemikaalituotteita, joita käytetään laminaatin valmistuksessa, esim. hartsi. Kriteerit eivät kuitenkaan koske kemikaalituotteita, joita käytetään paperin valmistuksessa ja koristepaperin painokuvioissa.

Pienten laminaattiosien kuten listojen ei tarvitse noudattaa tämän kappaleen vaatimuksia, poikkeuksena ovat O51 antibakteeriset aineet.

O50 Joutsenmerkitty laminaatti

Onko laminaatilla Joutsenmerkintä tai sisältyykö se rakennuslevyjen Joutsenmerkkilupaan, kriteeriversio 6? Jos kyllä, tämän kappaleen vaatimukset on täytetty.

Laminaatin nimi, valmistaja ja lupanumero.

O51 Antibakteeriset aineet

Kemiallisia tuotteita ja nanomateriaaleja* antibakteerisilla tai desinfioivilla ominaisuuksilla ei saa lisätä laminaattiin.

Termi ”antibakteerinen” tarkoittaa kemiallisia tuotteita, jotka estävät tai torjuvat mikro-organismien kuten bakteerien ja sienen kasvun. Hopeaionit, hopeananohiukkaset, kultananohiukkaset ja kuparinnanohiukkaset ovat antibakteerisia aineita.

**Euroopan komission 18. lokakuuta 2011 hyväksymän nanomateriaalin määrittelyn (2011/696/EU) mukaisesti, katso Määrittelmät.*

Laminaatin valmistajan vakuutus, että kemiallisia tuotteita ja nanomateriaalia antibakteerisilla tai desinfioivilla ominaisuuksilla ei ole lisätty laminaattiin.

O52 Kemiallisten tuotteiden luokittelu

Laminaatin valmistuksessa käytettävillä kemiallisilla tuotteilla ei saa olla mitään taulukon luokituksista:

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaarakoodi
Vaarallisuus vesiympäristölle	Akuutisti vaarallinen vesiympäristölle 1	H400
	Aquatic Chronic 1	H410
	Aquatic Chronic 2	H411
	Ozone	H420
Akuutti myrkyllisyys	Acute Tox 1 or 2	H300, H310, H330
	Acute Tox 3	H301, H311, H331
Vahingoittaa elimiä (tai mainitaan kaikki tiedetyt kohde-elimet) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	STOT SE 1	H370
	STOT RE 1	H372

Syöpää aiheuttava ¹	Carc. 1A tai 1B Carc. 2	H350 H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B Muta. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen ¹	Repr. 1A tai 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitien ja ilmoitetun spesifisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

Huomioi, että valmistaja vastaa siitä, että tuote on luokiteltu oikein.

Poikkeuksia ovat:

- Luokitukset H341, H301 ja H331 hartseille, jotka sisältävät enintään 10 paino-% fenolia (CAS-nro 108-95-2).
 - Luokitukset H350, H341, H301, H311 ja H331 formaldehydiä sisältäville hartseille (CAS-nro 50-00-0). Laminaatin formaldehydipäästöjä säädetään erillisessä vaatimuksessa.
 - Luokitukset H301, H311, H331 ja H370 hartseille, jotka sisältävät enintään 10 paino-% fenolia (CAS-nro 67-56-1).
 - Luokitukset H351 ja H361 melamiinia sisältäville hartseille (CAS No. 108-78-1)
 - UV-tuotteiden ei tarvitse täyttää luokitusta H411, jos käyttö tapahtuu valvotussa suljetussa prosessissa, josta ei synny päästöjä viemäriin. Vuodot ja jäämät (esim. puhdistusjätteet) tulee kerätä vaarallisen jätteen hyväksytyyn astiaan ja käsitellä sopimuksen mukaisen jätekäsittelijän toimesta.
- Laminaatin valmistuksessa käytettävien kemiallisten tuotteiden valmistajan/toimittajan vakuutus.
- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote jokaisesta laminaatin valmistuksessa käytettävästä kemiallisesta tuotteesta voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).
- Poikkeukset UV-kovettuville tuotteille: Kuvaus prosessista ja siitä, miten jätteet ja sekajäte käsitellään, mukaan lukien tiedot siitä, kuka vastaanottaa sekajätteen.

O53 Sisältyvien aineiden luokitus

Kemiallisiin tuotteisiin sisältyvillä aineilla (katso Määritelmät), joita käytetään laminaatin valmistukseen, ei saa olla mitään alla olevan taulukon luokituksista:

Vaaraluokka	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaarakoodi
Syöpää aiheuttava ¹	Carc. 1A tai 1B Carc. 2	H350 H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B Mut. 2	H340 H341
Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä ¹	Repr. 1A tai 1B Repr. 2 Lact	H360 / H361 H362

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitien ja ilmoitetun erityisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

Poikkeuksia ovat:

- Luokitukset H350, H341, H301, H350 ja H341 formaldehydiä sisältäville hartseille (CAS-nro 50-00-0). Formaldehydin päästöjä säädetään erillisessä vaatimuksessa.
- Luokitukset H341, H301 ja H341 hartseille, jotka sisältävät enintään 10 paino-% fenolia (CAS-nro 108-95-2)
- Luokitukset H351 ja H361 melamiinia sisältäville hartseille (CAS No. 108-78-1)
- Titaanidioksidi (CAS No. 13463-67-7) luokiteltu H351 mukaan.
- 1,1,1-trimetylolipropaani (TMP, CAS-nro 77-99-6), luokitus H361 mukaan.
- ☒ Kemikaalin valmistajan tai toimittajan vakuutus laminaatin valmistuksessa käytettävistä kemikaaleista.
- ☒ Tuotteen käyttöturvallisuustiedote laminaatin valmistuksessa käytetyistä kemikaaleista voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

O54 Kielletyt aineet

Laminaattia valmistettaessa seuraavat aineet eivät saa sisältyä (katso Määritelmät) kemiallisiin tuotteisiin:

- Kandidaattilistan aineet*
- Aineet, jotka EU on arvioinut olevan PBT (hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen) tai vPvB (erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä) **
- Hormonaaliset haitta-aineet: EU:n jäsenvaltioiden aloitteen "Endocrine Disruptor Lists" Luetteloihin I ja III kuuluvat aineet sekä seuraavat Luettelon II aineet:
 - (±)-1,7,7-trimetyyli-3-[(4-metyylifenyli)metyyleeni]bisyklo[2.2.1]heptan-2-oni / 4-metyylibentsylideenikamferi / 4-MBC (CAS Nro. 36861-47-9)
 - 2,2'-[(1-metyylietylideeni)bis(4,1-fenyleenioksimetyyleeni)]bisoksiraani / bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani / bisfenoli A diglysidyylietteri (CAS Nro. 1675-54-3)
 - 4-tert-butyylifenoli / p-tert-butyylifenoli (CAS Nro. 98-54-4)
 - Bentsofenoni-1 (BP-1) / 2,4-dihydroksibentsofenoni (CAS Nro. 131-56-6)
 - Bentsofenoni-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroksibentsofenoni / BP-2 (CAS Nro. 131-55-5)
 - Butyyliparabeeni / butyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-butyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-26-8)
 - Hiilidisulfidi / rikkihiili (CAS Nro. 75-15-0)
 - Deltametriini / α-syano-3-fenoksibentsyyli [1R-[1α(S*),3α]]-3-(2,2-dibromovinyyli-2,2-dimetyylisyklopropanikarboksylaatti (CAS Nro. 52918-63-5)
 - Disykloheksyyliiftalaatti (DCHP) (CAS Nro. 84-61-7)
 - Diuroni (CAS Nro. 330-54-1)
 - Etyyli-4-hydroksibentsoaatti / etyyliparabeeni (CAS Nro. 120-47-8)

- Homosalaatti / homomentyyylisalisylaatti / 3,3,5-trimetyyli-sykloheksyyylisalisylaatti (CAS Nro. 118-56-9)
- Metyyliparabeeni / metyyli-4-hydroksibentsoaatti / metyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 99-76-3)
- Oksibentsoni (BP-3) / bentsofenoni-3 / 2-hydroksi-4-metoksi-bentsofenoni (CAS Nro. 131-57-7)
- Propyyliparabeeni / propyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-propyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-13-3)
- Resorsinoli / 1,3-bentseenidioli (CAS Nro.108-46-3)
- Tert-butyylimetyylieetteri / metyyli-tert-butyylieetteri (MTBE, CAS Nro. 1634-04-4)
- Tert-butyli-4-metoksifenoli (BHA) / 2-and 3-tert-butyli-4-hydroksianisoli / butyloitu hydroksianisoli / tert-butyli-4-hydroksianisoli (CAS Nro. 25013-16-5)
- Ziraami (CAS Nro. 137-30-4)

Edellä olevan luettelon II aineryhmää laajennetaan 1.10.2022 kattamaan koko luettelo II:

Luettelo I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>

Luettelo II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>

Luettelo III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>

Aine, joka on siirretty vastaavaan alaluetteloihin "Substances no longer on list", eikä esiinny luetteloissa I-III, ei ole kielletty. Tämä ei koske aineita luettelossa II, jotka on arvioitu määräyksessä tai direktiivissä, joilla ei ole hormonitoimintaa häiritsevien aineiden määräyksiä (esim. Kosmetiikka-asetus). Näillä aineilla voi olla hormonitoimintaa häiritseviä vaikutuksia. Pohjoismainen Ympäristömerkintä arvioi nämä aineet tapauskohtaisesti perustuen luettelon II taustatietoon.

- Halogenoidut orgaaniset yhdisteet seuraavilla poikkeuksilla:
 - Bronopolia (Cas. No. 52-51-7) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa alle 0,05 % painosta
 - Sekoitus (3:1) CMIT/MIT (5 kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-one Cas. Nro 247-500-7; 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-one Cas. Nro 220-239-6) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,0015% painosta
 - IPBC (Jodipropynylibutylikarbamaattia) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,20 % painosta
- Isotiatsoliini-ioneita voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,05 % painosta.
- Butyylihydroksitolueeni (BHT, CAS Nro 128-37-0)
- Atsiridiini ja polyatsiridiinit
- Bisfenoli A, S ja F
- Alkyylifenolit, alkyylifenolietoksyylaattit ja muut alkyylifenolijohdannaiset***

- Ftalaatit
- Pigmentit ja lyijy-, tina-, kadmium-, kromi VI ja elohopeapohjaiset lisäaineet ja niiden yhdisteet
- Haihtuvat aromaattiset hiilivedyt (VAH) Ne ovat sallittuja kemiallisessa tuotteessa epäpuhtautena, kun niiden määrä on korkeintaan 1 % painosta.

*Kandidaattilista löytyy ECHAn verkkosivustosta:

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

**PBT ja vPvB REACHin liitteen XIII kriteerien mukainen

***Alkyyliifenolijohdannaiset määritellään aineiksi, jotka vapauttavat alkyyliifenoleja hajotessaan.

- Laminaatin valmistuksessa käytettyjen kemiallisten tuotteiden valmistajan/toimittajan vakuutus.
- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

O55 Nanomateriaalit

Kemialliseen tuotteeseen sisältyvissä aineissa ei saa olla nanomateriaaleja* (katso Määritelmät). Poikkeuksia ovat:

- Pigmentit**
- Luonnossa esiintyvät epäorgaaniset täyteaineet***.
- Synteettinen amorfinen piidioksidi****

* Euroopan komission 18. lokakuuta 2011 hyväksymän nanomateriaalin määritelmän (2011/696/EU) mukaisesti, katso Määritykset.

** Tämä poikkeus ei sisällä pigmenttejä, jotka on lisätty muihin tarkoituksiin kuin väreihin.

*** Tämä koskee REACHin liitteen V kohdan 7 täyteaineita

****Tämä koskee muuntamattomia synteettisiä amorfisia piidioksiedeja.

- Kemikaalin valmistajan vakuutus, että kemiallisessa tuotteessa ei ole nanomateriaalia sisältyvinä aineina.

O56 Päästövaatimukset

Laminaatin on noudatettava alla olevan taulukon päästövaatimuksia. Testi on suoritettava EN 16516 mukaan.

Aineet tai aineryhmät	Raja-arvot 28 päivän kuluttua* (µg/m ³)
TVOC (C6-C16)	160
SVOC (C16-C23)	30
Formaldehydi	30

* Jos taulukon raja-arvot voidaan saavuttaa alle 28 päivässä, tämä on hyväksytty.

Vaihtoehtoisesti formaldehydin päästövaatimukset voidaan täyttää suorapainelaminaatille (melamiini). Se on valmiiksi pinnoitettu levymateriaali, joka on testattava, ja yksi seuraavista raja-arvoista on saavutettava:

- Formaldehydinin keskimääräinen päästö ei saa ylittää 0,062 mg/m³ ilmaa testimenetelmän EN 717-1 mukaan.

b) Formaldehydin keskimääräinen päästö ei saa ylittää 0,124 mg/m³ ilmaa testimenetelmän EN 16516 mukaan.

- Analyysiraportti, mukaan lukien mittausmenetelmät, mittaustulokset ja mittausten toistuvuus. Ilmoitettava tarkasti, mitä menetelmää/standardia on käytetty, analyysin suorittanut laboratorio, ja että analyysin tehnyt laboratorio on puolueeton kolmas osapuoli. Muita analyyseja kuin vaatimuksessa esitettyjä voidaan käyttää, kunhan puolueeton kolmas osapuoli voi vahvistaa testimenetelmien välisen vastaavuuden.

1.8.1 Vaatimus, kun laminaattia on yli 10 % huonekalun/kalusteen painosta

O57 Energiankulutus laminaatin valmistuksessa

Laminaatin valmistukseen saadaan käyttää korkeintaan 14 MJ/kg levyä kohden. Energiankulutus on ilmoitettava vuotuisena keskiarvona koko tuotannossa tai voidaan ilmoittaa laminaatin valmistuksessa, joka sisältyy Joutsenmerkittyy huonekaluun/kalusteeseen.

Raaka-aineiden energiankulutusta ei oteta mukaan laskelmiin. Paperille on asetettu erillinen energiavaatimus.

Sisäisesti tuotettu energia ja myyty ylimääräinen energia on ilmoitettava, mutta sitä ei sisällytetä käytetyksi energiaksi laskelmissa. Yksityiskohtaiset energialaskelmaohjeet löytyvät liitteestä 2.

- Energiankulutuslaskelma laminaatin valmistajalta.

1.8.2 Vaatimus, kun laminaattia on yli 30 % huonekalun/kalusteen painosta

Tämän osion paperivaatimukset koskevat vain **voimapaperia**. Koristepaperin ja tasapainopaperin ei tarvitse täyttää vaatimuksia.

Pohjoismainen Ympäristömerkintä on laatinut laskenta-arkin vaatimuksille O60 (energia). Tätä voidaan käyttää vaatimuksen laskemiseen ja dokumentointiin. Joutsenmerkin paperin perusmoduulin (versio 3 tai uudempi) mukaan tarkastetut massat ja paperit täyttävät tämän vaatimuksen. On kuitenkin osoitettava, että kumulatiivinen massa ja paperin tuotanto täyttää myös vaatimukset.

O58 Puulajit, joiden käyttö on rajoitettu

Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän luettelo rajoitetuista puulajeista* käsittää koskemattomat puulajit:

- CITES (liitteet I, II ja III)
- IUCN:n punainen lista, luokiteltu CR, EN ja VU
- Norjan sademetsäsäätiön puulista
- Siperian lehtikuusi (peräisin EU:n ulkopuolisista metsistä)

Puulajeja a) CITES (liitteet I, II ja III) ei saa käyttää.

Puulajeja joko b), c) tai d) saa käyttää, jos seuraavia vaatimuksia noudatetaan:

- puulajit eivät ole peräisin alueelta, joissa ne ovat IUCN:n punaisella listalla, luokiteltu CR, EN tai VU.

- puulajit eivät ole peräisin koskemattomilta metsäalueilta (IFL), määritetty vuonna 2002 <http://www.intactforests.org/world.map.html>
- Puulajien on oltava peräisin FSC- tai PEFC-sertifioiduista metsistä/istutuksista, ja niiden on oltava voimassa olevan FSC/PEFC-alkuperäketjun (Chain-of-Custody) sertifikaatin mukaisia, jotka ovat dokumentoitu/valvottu FSC:nä tai PEFC:nä 100 % FSC-siirtomenetelmällä tai PEFC-fyysisellä erotusmenetelmällä. Istutuksissa kasvatettujen puulajien on lisäksi oltava peräisin ennen vuotta 1994 perustetusta FSC- tai PEFC-sertifioidusta metsästä/viljelmästä.

*Rajoitettujen puulajien luettelo löytyy osoitteesta: <http://www.nordic-ecolabel.org/certification/paper-pulp-printing/pulp-paper-producers/forestry-requirements-2020/>

- Hakijan/valmistajan/toimittajan vakuutus, että a-d listattuja puulajeja ei ole käytetty.

Jos puulajeja listoista b), c) tai d) on käytetty:

- Hakijan/valmistajan/toimittajan on esitettävä voimassa oleva FSC/PEFC-alkuperäketjun (Chain-of-Custody) sertifikaatti, joka kattaa tietyt puulajit ja osoittaa, että puuta valvotaan 100 % FSC:nä tai PEFC:nä FSC-siirtomenetelmällä tai PEFC-fyysisellä erotusmenetelmällä.

- Hakijan/valmistajan/toimittajan on dokumentoitava täydellinen jäljitettävyyden metsään/sertifioituun metsäyksikköön, mikä osoittaa että:

- puut eivät ole peräisin alueelta, joissa ne ovat IUCN:n punaisella listalla, luokiteltu CR, EN tai VU;
- puulajit eivät ole peräisin koskemattomilta metsäalueilta (IFL), määritetty vuonna 2002 <http://www.intactforests.org/world.webmap.html>
- Hakijan/valmistajan/toimittajan on dokumentoitava, että puulajit eivät ole peräisin vuoden 1994 jälkeen perustetuilta FSC- tai PEFC-sertifioiduilta viljelmiltä.

O59 Puukuitu paperissa

Kun laminaatin valmistukseen käytetään paperia, seuraavien vaatimusten on täytyttävä:

- Valmistuksessa käytettävien puiden nimet on ilmoitettava. Joutsenmerkin kiellettyjen puiden listalla (<http://www.nordic-ecolabel.org/wood/>) olevia puita ei saa käyttää. Vaatimus koskee vain uusia kuituja ei kierrätettyjä kuituja*.
- Paperinvalmistajien pitää olla Puun alkuperän seurantarjestelmän (Chain of Custody) mukaan FSC- tai PEFC- sertifioituja.
- Sertifioituille puukuiduille ja / tai kierrätyskuiduille vaaditaan vuosittain yhden seuraavista kolmesta vaihtoehdosta noudattaminen:
 - a) 70 % paperin kuituraaka-aineesta on oltava sertifioitu FSC- tai PEFC-järjestelmän mukaisesti.
 - b) Paperilla on oltava merkintä FSC tai PEFC kierrätetty. Vaihtoehtoisesti kuituraaka-aineista 70 % on oltava kierrätettyjä kuituja.
 - c) Jos paperin kuituraaka-aineet sisältävät alle 70 % kierrätettyä kuitua, sertifioiduista metsistä saatavien kuituraaka-aineiden prosenttimäärä lasketaan seuraavalla kaavalla:

$$Y (\%) \geq 70 - x$$

Y = Kuituraaka-aineiden prosenttimäärä sertifioiduista metsistä.

x = Kierrätetyn kuidun prosenttimäärä

**Kierrätetty materiaali on määritelty pre-consumer- ja post-consumer-materiaaliksi ISO 14021 mukaan. Katso lisätietoja Määritelmät.*

- Käytettyjen puulajien nimet.
- Voimassa oleva FSC/PEFC Chain of Custody sertifikaatti/ linkki paperinvalmistajan/ toimittajan sertifikaatin tietoihin FSC / PEFC-sertifikaattitietokannassa. Valmistajat, jotka käyttävät vain kierrätettyä materiaalia, vapautetaan tästä vaatimuksesta.
- Sertifioidun puukuidun vaihtoehto a): Paperinvalmistajan ja laminaattivalmistajan välinen lasku, jossa näkyy FSC/PEFC-sertifioidun paperin osto.
- Sertifioidun puukuidun vaihtoehto b): Paperinvalmistajan ja laminaattivalmistajan välinen lasku, jossa näkyy FSC tai PEFC kierrätetyn merkityn paperin osto tai vaatimusten mukainen vakuutus paperin valmistajalta kierrätetyn kuidun määrästä. Kierrätetyt kuidut, joilla ei ole FSC-/PEFC-alkuperäketjun (Chain-of-Custody) sertifikaattia, on lähetyslistassa mainittava kierrätettävänä paperina standardin EN 643 mukaisesti.
- Sertifioidun puukuidun vaihtoehto c): Paperin valmistajan laskelma kuituraaka-aineen prosenttimäärästä, joka on FSC-/PEFC-sertifioitu ja kierrätetty ja dokumentointi, että sertifioitu määrä paperia on ostettu. Tämä on ilmoitettava esim. laskuissa tai lähetyslistoissa.

O60 Paperi- ja massatuotannon COD-päästöt

COD:n (kemiallinen hapenkulutus) kokonaispäästön veteen on oltava alle COD-arvon alla olevassa taulukossa.

COD lasketaan lisäämällä COD-päästöt massasta ja paperista.

COD-massa (kg/Adt) + COD-päästöt paperikoneista (kg/Adt).

Paperivalmistetuille kemiallisesta massan sekoituksesta, kierrätetystä kuidusta ja mekaanisesta massasta, lasketaan erityyppisten massojen painotettu raja-arvo. Painotetussa laskelmassa paperikoneen COD-päästöjen osuuden on oltava 1kg/ADT. Esimerkiksi 60 % valkaisuattomasta kemiallisesta massasta ja 40 % kierrätysmassasta laskelma on $(14.1 \times 0,6) + (4.1 \times 0,4) = 7,8 + 1,2 = 9,0$ kg/ADT.

Massatyypit	COD-kokonaispäästöt sekä massalle että paperille (kg/Adt)
Valkaisematon kemiallinen massa	14,0
CTMP massa	19,0
TMP/mekaaninen massa	7,0
Uusiokuitumassa	4,0

- Massatyyppitietoja käytetään paperin valmistuksessa.
- Jos Joutsenmerkityn paperin perusmoduulin mukaan tarkastettua massaa paperille on käytetty: Valmistajan, tuotantolaitoksen ja massan nimen kuvaus.
- Testimenetelmien kuvaus, mukaan lukien mittausmenetelmät ja mittau tulokset viimeisten 12 kuukauden aikana paperin ja massan valmistajilta.
- Paperin ja massan valmistajien laskelma osoittaa, että COD-päästö on alle vaatimuksen raja-arvon.

O61 Energiankulutus paperin ja massan valmistuksessa

Seuraavat vaatimukset on toteutettava:

$$P_{\text{sähkö}}(\text{yhteensä}) < 2.5$$

$$P_{\text{polttoaine}}(\text{yhteensä}) < 2.5$$

Paperi käsittäen ainoastaan TPM/GW-valmistetun, raja-arvo $P_{\text{polttoaine}}(\text{yhteensä})$ on 1,25

P on energiapiste paperi- ja massatuotannolle. Energiapiste sisältää sekä paperin- että massatuotannon $P_{\text{sähkö}}(\text{yhteensä})$ ja $P_{\text{polttoaine}}(\text{yhteensä})$. Tarkempi selvitys laskelmasta löytyy liitteestä 3.

- Jos paperissa on käytetty Joutsenmerkin paperin perusmoduulin mukaan tarkastettua massaa: Valmistajan, tuotantolaitoksen ja massan nimen kuvaus.
- Paperin ja massan valmistajien laskelma, joka osoittaa yhteensopivuuden raja-arvomäärän kanssa. Huomioi, että energialaskelmaa varten on laadittu laskenta-arkki, joka voidaan pyytää Pohjoismaiselta Ympäristömerkinnältä.

1.9 Puun, puupohjaisten levyjen ja laminaatin pintakäsittely

Tämän osion vaatimukset koskevat puun, bambun, puupohjaisten levyjen ja laminaatin pintakäsittelyä.

O62 Antibakteeriset aineet

Kemiallisia tuotteita ja nanomateriaaleja* antibakteerisilla tai desinfioivilla ominaisuuksilla ei saa käyttää pintakäsittelyssä.

Termi antibakteerinen tarkoittaa kemiallisia tuotteita, jotka estävät tai torjuvat mikro-organismien kuten bakteerien ja sienien kasvun. Hopeaionit, hopeananohiukkaset, kultananohiukkaset ja kuparinanohiukkaset ovat antibakteerisia aineita.

* Euroopan komission 18. lokakuuta 2011 hyväksymän nanomateriaalin määritelmän (2011/696/EU) mukaisesti, katso Määritelmät.

- Pintakäsittelyn toimittajan vakuutus, että kemiallisia tuotteita ja nanomateriaaleja antibakteerisilla tai desinfioivilla ominaisuuksilla ei ole käytetty pintakäsittelyssä.

O63 Kemiallisten tuotteiden luokitus

Kemiallisilla tuotteilla, joita käytetään pintakäsittelyyn ei saa olla mitään alla olevan taulukon luokituksista.

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaarakoodi
Vaarallisuus vesiympäristölle	Akuutisti vaarallinen vesiympäristölle 1	H400
	Aquatic Chronic 1	H410
	Aquatic Chronic 2	H411
	Ozone	H420
Akuutti myrkyllisyys	Acute Tox 1 tai 2	H300
	Acute Tox 1 tai 2	H310
	Acute Tox 1 tai 2	H330
	Acute Tox 3	H301
	Acute Tox 3	H311
	Acute Tox 3	H331

Vahingoittaa elimiä (tai mainitaan kaikki tiedetyt kohde-elimet) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Hengitysteitä herkistävää	Resp. Sens. 1, 1A tai 1B	H334
Syöpää aiheuttava ¹	Carc. 1A tai 1B Carc. 2	H350 H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B Muta. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen ¹	Repr. 1A tai 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitin ja ilmoitetun spesifisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

Huomioi, että valmistaja vastaa siitä, että tuote on luokiteltu oikein.

*Poikkeus koskee UV-kovettuvia pintakäsittelytuotteita, jotka on luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi, jos vaatimus O63 täyttyy.

Tuotteen käyttöturvallisuustiedote jokaiselle pintakäsittelyyn käytettävälle kemikaalille voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

Kemikaalivalmistajan vakuutus.

O64 UV-kovetteinen pintakäsittelyjärjestelmä

UV-kovettettuja pintakäsittelytuotteita on käytettävä materiaalille valvotussa suljetussa prosessissa, jossa päästöjä ei tapahdu. Vuodot ja jäännökset (esim. puhdistuksesta) on kerättävä säiliöihin, jotka on hyväksytty vaarallisille jätteille ja joita jäteurakoitsija käsittelee.

Prosessin kuvaus ja kuinka jätteitä ja jäännöksiä on käsiteltävä, mukaan lukien tiedot, kuka vastaanottaa pintakäsittelyn suorittajalta.

O65 Sisältyvien aineiden luokitus

Kemiallisiin tuotteisiin sisältyvillä aineilla (katso Määritelmät), joita käytetään pintakäsittelyssä, ei saa olla mitään seuraavan taulukon luokituksista:

Vaaraluokka	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaarakoodi
Syöpää aiheuttava ¹	Carc. 1A tai 1B Carc. 2	H350 H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B Mut. 2	H340 H341
Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä ¹	Repr. 1A tai 1B Repr. 2 Lact	H360 / H361 H362

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitin ja ilmoitetun erityisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

Poikkeuksia ovat:

- Fotoinitiaattori luokiteltu H351, H341 tai H361.
- Titaanidioksidi (CAS No. 13463-67-7) luokiteltu H351 mukaan.
- 1,1,1-trimetyloliropaani (TMP, CAS-nro 77-99-6), luokitus H361 mukaan.
- Trimetyyliropaani triakrylaatti (TMPTA, CAS No. 15625-89-5) luokiteltu Carc 2, H351 mukaan.

- Mequinoli (CAS No. 150-76-5) luokiteltu H361 mukaan.
- 2-komponentti UV-tuotteiden kovetin ei sisälly vaatimukseen, jos seuraava täyttyy: Tulee dokumentoida, että työntekijät eivät altistu aineille, esim. Tulee käyttää suojarusteita sekoituksen aikana tai automaattisen sekoituksen aikana ilman työntekijöiden altistumista ja kaksi-komponenttituotteen annostelun tulee tapahtua suljetussa systeemissä.
- ☒ Tuotteen käyttöturvallisuustiedote jokaiselle pintakäsittelyyn käytettävälle kemikaalille voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).
- ☒ Kemikaalivalmistajan vakuutus, koskien pintakäsittelyssä käytettävää kemiallista tuotetta.
- ☒ Poikkeus kaksikomponenttisiin tuotteisiin: kuvaus hakumenetelmästä ja miten työntekijöitä suojellaan altistumiselta.

O66 Kielletyt aineet

Seuraavat aineet eivät saa sisältyä (katso Määritelmät) kemiallisiin tuotteisiin:

- Kandidaattilistan aineet*
- Aineet, jotka EU on arvioinut olevan PBT (hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen) tai vPvB (erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä) **
- Hormonaaliset haitta-aineet: EU:n jäsenvaltioiden aloitteen “Endocrine Disruptor Lists” Luetteloihin I ja III kuuluvat aineet sekä seuraavat Luettelon II aineet:
 - (±)-1,7,7-trimetyyli-3-[(4-metyylifenyli)metyyleeni]bisyklo[2.2.1]heptan-2-oni / 4-metyylibentsylideenikamferi / 4-MBC (CAS Nro. 36861-47-9)
 - 2,2'-[(1-metyylietylideeni)bis(4,1-fenyleenioksimetyyleeni)]bisoksiraani / bis-[4-(2,3-epoksi-propoksi)fenyyli]propaani / bisfenoli A diglysidyylietteri (CAS Nro. 1675-54-3)
 - 4-tert-butyylifenoli / p-tert-butyylifenoli (CAS Nro. 98-54-4)
 - Bentsofenoni-1 (BP-1) / 2,4-dihydroksibentsofenoni (CAS Nro. 131-56-6)
 - Bentsofenoni-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroksibentsofenoni / BP-2 (CAS Nro. 131-55-5)
 - Butyyliarabeeni / butyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-butyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-26-8)
 - Hiilidisulfidi / rikkihiili (CAS Nro. 75-15-0)
 - Deltametriini / α-syano-3-fenoksibentsyyli [1R-[1α(S*),3α]]-3-(2,2-dibromovinyyli-2,2-dimetyylisyklopropanikarboksylaatti (CAS Nro. 52918-63-5)
 - Disykloheksyyliiftalaatti (DCHP) (CAS Nro. 84-61-7)
 - Diuron (CAS Nro. 330-54-1)
 - Etyyli-4-hydroksibentsoaatti / etyyliarabeeni (CAS Nro. 120-47-8)
 - Homosalaatti / homometyylisalisylaatti / 3,3,5-trimetyylisykloheksyyliisalisylaatti (CAS Nro. 118-56-9)
 - Metyyliarabeeni / metyyli-4-hydroksibentsoaatti / metyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 99-76-3)

- Oksibentsoni (BP-3) / bentsofenoni-3 / 2-hydroksi-4-metoksi-bentsofenoni (CAS Nro. 131-57-7)
- Propyyliparabeeni / propyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-propyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-13-3)
- Resorsinoli / 1,3-bentseenidioli (CAS No.108-46-3)
- Tert-butyylimetyylieetteri / metyyli-tert-butyylieetteri (MTBE, CAS Nro. 1634-04-4)
- Tert-butyli-4-metoksifenoli (BHA) / 2-and 3-tert-butyli-4-hydroksianisoli / butyloitu hydroksianisoli / tert-butyli-4-hydroksianisoli (CAS Nro. 25013-16-5)
- Ziraami (CAS Nro. 137-30-4)

Edellä olevan luettelon II aineryhmää laajennetaan 1.10.2022 kattamaan koko luettelo II:

Luettelo I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>

Luettelo II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>

Luettelo III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>

Aine, joka on siirretty vastaavaan alaluetteloihin "Substances no longer on list", eikä esiinny luetteloissa I-III, ei ole kielletty. Tämä ei koske aineita luettelossa II, jotka on arvioitu määräyksessä tai direktiivissä, joilla ei ole hormonitoimintaa häiritsevien aineiden määräyksiä (esim. Kosmetiikka-asetus). Näillä aineilla voi olla hormonitoimintaa häiritseviä vaikutuksia. Pohjoismainen Ympäristömerkintä arvioi nämä aineet tapauskohtaisesti perustuen luettelon II taustatietoon.

- Halogenoidut orgaaniset yhdisteet seuraavilla poikkeuksilla:
 - Bronopolia (Cas. No. 52-51-7) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa alle 0,05 % painosta
 - Sekoitus (3:1) CMIT/MIT (5 kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-one Cas. Nro 247-500-7; 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-one Cas. Nro 220-239-6) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,0015 % painosta
 - IPBC (Jodipropynylibutylikarbamaattia) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,20 % painosta
 - halogenoidut orgaaniset pigmentit, jotka noudattavat Euroopan neuvoston suositusta "Resoluutio AP (89) 1 koskien väriaineiden käyttöä muovimateriaaleissa, jotka ovat kontaktissa ruoan kanssa", kohta 2.5
 - UV-kovettuvissa pinnoitteissa käytetty epoksiakrylaattia.
- Isotiatsolinoneita voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,05 % painosta.
- Butyylihydroksitolueeni (BHT, CAS Nro 128-37-0)

Poikkeus koskee BHT:a lakkojen ja maalien UV-kovetuksessa. Jos BHT saa harmonisoidun virallisen luokituksen siten, että aine ei täytä kriteeriasiakirjan vaatimuksia, poikkeus ei kuitenkaan päde.

- Atsiridiini ja polyatsiridiinit***
- Bisfenoli A****, S ja F
- Alkyylifenolit, alkyylifenolietoksylaatit ja muut alkyylifenolijohdannaiset*****
- Ftalaatit
- Pigmentit ja lyijy-, tina-, kadmium-, kromi VI ja elohopeapohjaiset lisäaineet ja niiden yhdisteet
- Haihtuvat aromaattiset hiilivedyt (VAH) Ne ovat sallittuja kemiallisessa tuotteessa epäpuhtautena, kun niiden määrä on korkeintaan 1 % painosta.

*Kandidaattilista löytyy ECHAn verkkosivustosta:

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

**PBT ja vPvB kriteerien mukainen REACHin liitteessä XIII

*** Poikkeus atsiridiinille ja polyatsiridiinille, jos ainetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi, perimää vaurioittavaksi tai lisääntymiselle vaaralliseksi valmistajalta tai ECHasta.

**** Bisfenoli A, joka on käytetty epoksiakrylaatin tuotannossa, ei sisälly vaatimukseen.

***** Alkyylifenoli derivaatat määritetään aineiksi, jotka hajotessaan vapauttavat alkyylifenoleja.

- Valmistajan vakuutus / pintakäsittelyssä käytetystä kemiallisesta tuotteesta.
- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote jokaiselle pintakäsittelyssä käytettävälle kemikaalille voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

O67 Nanomateriaalit

Kemialliseen tuotteeseen sisältyvissä aineissa, joita käytetään pintakäsittelyyn, ei saa olla nanomateriaaleja* (katso Määritelmät). Poikkeuksia ovat:

- Pigmentit**
- Luonnossa esiintyvät epäorgaaniset täyteaineet***
- Synteettinen amorfina piidioksidi****

* Euroopan komission 18. lokakuuta 2011 hyväksymän nanomateriaalin määritelmän (2011/696/EU) mukaisesti, katso Määritelmät.

** Tämä poikkeus ei sisällä pigmenttejä, jotka on lisätty muihin tarkoituksiin kuin väreihin.

*** Tämä koskee REACHin liitteen V kohdan 7 täyteaineita

**** Tämä koskee muuntamattomia synteettisiä amorfisia piidioksidgeja.

- Kemikaalin valmistajan vakuutus siitä, että kemiallisissa tuotteissa ei ole nanomateriaalia sisältyvinä aineina.

O68 Vapaa formaldehydi

Vapaan formaldehydin pitoisuus jokaisessa yksittäisessä pintakäsittelyssä käytettävässä kemiallisessa tuotteessa ei saa ylittää 0,02 % painosta (200 ppm).

- Valmistajan vakuutus pintakäsittelystä.

1.9.1 Vaatimus pintakäsittelystä, jos käsiteltyjen pintojen osuus on yli 5 % huonekalun/kalusteen painosta

O69 Käytetty määrä ja käyttömenetelmä

Jokaisen käytetyn pintakäsittelyjärjestelmän kohdalla huonekalun valmistajan on annettava seuraavat tiedot:

- Pintakäsittelytuotteen nimi ja pintakäsittelytuotteen valmistaja
- Käytetty määrä (g/m²), kerrosten määrä ja käyttömenetelmä(t).

Seuraavia hyötysuhteita* on käytettävä, kun lasketaan ympäristölle vaarallisten aineiden määrä ja VOC seuraavissa vaatimuksissa:

- Ruiskutusautomaatti, ei kierrätystä, 50 %
- Ruiskutusautomaatti, kierrätyksellä, 70 %
- Sähköstaattinen ruiskutus, 65 %
- Ruiskutus, kartio/viuhka, 80 %
- Telamaalaus, 95 %
- Hihnamaalaus, 95 %
- Tyhjömaalaus, 95 %
- Kastaminen 95 %
- Huuhdonta 95 %

*Hyötysuhteet ovat standardiarvoja. Muita hyötysuhteita voidaan käyttää, jos ne voidaan dokumentoida.

- Huonekalun valmistajan kuvaus jokaisesta käytetystä pintakäsittelyjärjestelmästä.

O70 Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden määrä (VOC)

Käytettyjen kemiallisten tuotteiden on täytettävä seuraavat vaihtoehdot jokaisessa pintakäsittelyjärjestelmässä:

- VOC:n* kokonaismäärä ei saa ylittää 5 % painosta
- VOC:n levitysmäärä ei saa ylittää alla olevassa taulukossa annettuja raja-arvoja:

Huonekalutyyppi	Käytetyn VOC:n raja-arvo (g/m ² pinnoitettu pinta)
Laminaatilla pinnoitettu huonekalu	10
Kotikäyttöön tarkoitetut huonekalut ja sisäövet	30
Ei-kotikäyttöön tarkoitetut huonekalut ja sisäövet	60
Keittiö- ja kylpyhuonekalusteet	60

Levitetty VOC-määrä vaihtoehdon b) mukaan lasketaan seuraavalla kaavalla:

$$\frac{\text{Pintakäsittelykemikaalin levitysmäärä} \left(\frac{\text{g}}{\text{m}^2} \right) \times \text{VOC:n osuus pintakäsittelykemikaalissa} (\%)}{\text{Pintakäsittelyn hyötysuhde} (\%)}$$

Kummankin vaihtoehdon kohdalla kyse on vaatimuksen täyttämistä koskien VOC:n sisältöä, jota kemiallisissa tuotteissa on kovettumattomassa muodossa. Jos tuotteet on laimennettava, laskelma on tehtävä laimennetulle tuotteelle.

- c) Valmiin huonekalun VOC-päästöjen on vastattava alla olevassa taulukossa annettuja raja-arvoja. Taulukossa on annettu myös testausolosuhteet. Analyysiin lähetettyjen näytteiden pakkauksen ja toimituksen, niiden käsittelyn, kaasuanalyysin ilmakammiovaatimusten ja kaasuanalyysimenetelmien on noudatettava ISO16000 standardisarjan tai vastaavien testimenetelmien menettelytapoja.

Kammion tilavuus	Välillä 2 ja 10 m ³
Kuormituskerroin	0,5-1,5 m ² /m ³
Ilmanvaihtokerroin	0,5-1,5 t ⁻¹
VOC (28 päivää)	≤450 µg/m³

**Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (VOC) on määritetty yhdisteiksi, joiden kiehumispiste on yli 250 °C / 101,3 kPa (1 atm).*

- Käyttöturvallisuustiedote REACH (Asetus nro (EY) 1907/2006) liitteen II mukaan jokaiselle pintakäsittelyjärjestelmän kemialliselle tuotteelle.
- Valmistajien vakuutus pintakäsittelyssä käytettyjen kemiallisten tuotteiden VOC-määrästä jokaisen tuotteen kohdalla.
- Huonekalun valmistajan laskelma osoittaen, että vaatimuksen vaihtoehto b) on täytetty, jos pintakäsittelyjärjestelmä ei vastaa vaihtoehtoa a).
- Kammiotestin raportti ISO16000 mukaisesti. Jos testitulokset saadaan ennen 28 päivää, vaatimus täyttyy.

1.10 Metallit – teräs ja alumiini

Vaatimuksia pintakäsittelylle (metallisointi ja muu pintakäsittely kuten jauhepinnoitus) ja vaatimuksia teräksen ja alumiinin valmistukselle. Kemialliset vaatimukset koskevat vain pintakäsittelyssä käytettyjä kemiallisia tuotteita, ei ainesosia kuten metalliseoksia metallissa.

Teräksen ja alumiinin tuotannon vaatimukset koskevat, jos terästä on tuotteessa yli 30 % painosta ja alumiinia yli 10 % painosta. Pieniä osia kuten ruuveja, pultteja, tulppia, kiinnikkeitä, nappeja, vetoketjua mm. ei lasketa mukaan painoon eikä painolaskelmaan. Pienet metalliosat, jotka painavat alle 100 grammaa, on myös vapautettu tämän kappaleen kaikista vaatimuksista, paitsi vaatimuksesta O70.

Tämän kappaleen vaatimukset eivät koske metallia, joka on sähkö- tai elektroniikkakomponenttien osa.

O71 Kupari, tina, lyijy ja kadmium

Metallit kupari, tina, lyijy ja kadmium ovat kiellettyjä. Tämä koskee kaikkia pinnoituksia.

- Pinnoituksen toimittajan vakuutus, että näitä aineita ei ole käytetty.

1.10.1 Metallisointi

Metallipinnoitukselle on vaatimuksia, kuten metallisointi, jauhepinnoitus ja muut pintakäsittelyt. Seuraavia vaatimuksia sovelletaan:

- Metallien pinnoitusten (metallisointi) on noudatettava O71:tä.
- Muun pintakäsittelyn on noudatettava O72-O78:aa.

O72 Kromi, nikkeli ja sinkitys

Kromin (Cr), nikkelin (Ni), sinkin (Zn) ja niiden yhdisteiden käyttö pintakäsittelyssä on sallittu vain seuraaville huonekaluosille ja seuraavilla ehdoilla.

- Ruuvit, pultit, mekanismit, kun voimakas käyttö vaatii pinnoitusta.
- Taitettavien pöytien jalat, tuolien jalat ja pöytien/työtasojen jalat, jotka noudattavat koulutuslaitosten standardien vaatimuksia (EN 1729-1, EN 1729-2).
- Taitettavien pöytien jalat ja tuolien jalat, jotka noudattavat julkisten tilojen pöydille ja tuoleille asetettuja standardeja (EN 16139, EN 1728, EN 1022).
- Nikkeli: Vapautus ei koske osia, jotka ovat usein kosketuksissa ihoon.

On huomioitava, että yllä mainitut vapautukset koskevat vain standardien kattamia huonekalutyyppejä. Vapautusta ei voida antaa toimistotuoleille ja muille toimistokalusteille, jotka ovat toimistoympäristöstandardien kattamia.

Seuraavia vaatimuksia sovelletaan, kun kromia (Cr), nikkeliä (Ni), sinkkiä (Zn) käytetään pintakäsittelyssä.

- Kaikissa käsittelyvaiheissa kromin on oltava kolmiarvoista kromia. Kuusiarvoista kromia ei saa käyttää.
- Tiloissa on oltava suljetun piirin jätevesijärjestelmä*. Pintakäsittelyn jäännöstuotteet on kierrätettävä tai hävitettävä tilassa, jossa on lupa ja valtuutus käsitellä ongelmajätettä.
- Seuraava koskee sinkin elektropinnoitusta:
 - Syanidikylpyjä ei saa käyttää
 - Passivointiprosessin on oltava koboltti-vapaa

* *Suljetun piirin jätevesijärjestelmä tarkoittaa, että jätevesiä ei johdeta kunnalliseen jätevedenpuhdistamoon tai vastaanottajalle.*

- Huonekalun valmistajan kuvaus, mitkä osat on pinnoitettu kromilla, nikkelillä tai sinkillä.
- Pintakäsittelyn toimittajan vakuutus, että kuusiarvoista kromia ei ole käytetty.
- Sinkki: Pintakäsittelyn toimittajan vakuutus, että syanidikylpyjä ei ole käytetty, ja passivointiprosessi on kobolttivapaa.
- Jätteenkäsittelylaitoksen nimi, joka käsittelee jätetuotteet ja selvitys, mitä pintakäsittelytoimittajan jätetuotteille tapahtuu.

1.10.2 Muu pintakäsittely

O73 Kemiallisten tuotteiden luokitus

Metallien pintakäsittelyyn käytettävillä kemiallisilla tuotteilla ei saa olla mitään seuraavan taulukon luokituksia.

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaarakoodi
Syöpää aiheuttava*	Carc. 1A tai 1B Carc 2	H350 H351
Perimää vaurioittava *	Muta. 1A tai 1B Muta. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen *	Repr. 1A tai 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362
Vaarallisuus vesiympäristölle	Akuutisti vaarallinen vesiympäristölle 1 Akuutisti vaarallinen vesiympäristölle 1 Aquatic Chronic 2 Ozone	H400 H410 H411 H420
Akuutti myrkyllisyys	Acute Tox. 1 tai 2 Acute Tox. 1 tai 2 Acute Tox. 1 tai 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3	H300 H310 H330 H301 H311 H331
Vahingoittaa elimiä (tai mainitaan kaikki tiedetyt kohde-elimet) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.	Resp. Sens 1, 1A tai 1B	H334

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitin ja ilmoitetun spesifisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

Huomioi, että valmistaja vastaa siitä, että tuote on luokiteltu oikein.

- Käyttöturvallisuustiedote REACH (Asetus nro (EY) 1907/2006) liitteen II mukaan jokaiselle pintakäsittelyjärjestelmän kemialliselle tuotteelle.
- Pintakäsittelytuotteiden valmistajan vakuutus.

074 Sisältyvien aineiden luokitus

Kemiallisessa tuotteessa olevat sisältyvät aineet (katso Määritelmät), joita käytetään pintakäsittelyyn, ei saa olla luokiteltu seuraavan taulukon mukaan.

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaarakoodi
Syöpää aiheuttava ¹	Carc. 1A tai 1B Carc 2	H350 H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B Muta. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen ¹	Repr. 1A tai 1B Repr 2 Lact	H360 H361 H362

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitin ja ilmoitetun erityisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

Poikkeuksia ovat:

- Titaanioksidi (CAS No. 13463-67-7) luokiteltu H351 mukaan.
- 1,1,1-Trimetyylipropani (TMP, CAS nro 77-99-6) luokiteltu H361.

- ☒ Käyttöturvallisuustiedote REACH (Asetus nro (EY) 1907/2006) liitteen II mukaan jokaiselle pintakäsittelyjärjestelmän kemialliselle tuotteelle.
- ☒ Pintakäsittelytuotteiden valmistajan vakuutus.

O75 Kielletyt aineet

Seuraavat aineet eivät saa olla pintakäsittelyssä käytettävässä kemiallisessa tuotteessa sisältyviä aineita (katso Määritelmät):

- Kandidaattilistan aineet*
- Aineet, jotka EU on arvioinut olevan PBT (hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen) tai vPvB (erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä) **
- Hormonaaliset haitta-aineet: EU:n jäsenvaltioiden aloitteen “Endocrine Disruptor Lists” Luetteloihin I ja III kuuluvat aineet sekä seuraavat Luettelon II aineet:
 - (±)-1,7,7-trimetyyli-3-[(4-metyylifenylyli)metyleeni]bisyklo[2.2.1]heptan-2-oni / 4-metyylibentsylideenikamferi / 4-MBC (CAS Nro. 36861-47-9)
 - 2,2'-[(1-metyylietylideeni)bis(4,1-fenyleenioksimetyleeni)]bisoksiraani / bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani / bisfenoli A diglysidyylietteri (CAS Nro. 1675-54-3)
 - 4-tert-butyylifenoli / p-tert-butyylifenoli (CAS Nro. 98-54-4)
 - Bentsofenoni-1 (BP-1) / 2,4-dihydroksibentsofenoni (CAS Nro. 131-56-6)
 - Bentsofenoni-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroksibentsofenoni / BP-2 (CAS Nro. 131-55-5)
 - Butyyliparabeeni / butyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-butyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-26-8)
 - Hiilidisulfidi / rikkihiili (CAS Nro. 75-15-0)
 - Deltametriini / α-syano-3-fenoksibentsyyli [1R-[1α(S*),3α]]-3-(2,2-dibromovinyyli-2,2-dimetyylisyklopropanikarboksyalaatti (CAS Nro. 52918-63-5)
 - Disykloheksyyliiftalaatti (DCHP) (CAS No. 84-61-7)
 - Diuroni (CAS Nro. 330-54-1)
 - Etyyli-4-hydroksibentsoaatti / etyyliparabeeni (CAS Nro. 120-47-8)
 - Homosalaatti / homomentyyლისალისლაatti / 3,3,5-trimetyyli-sykloheksyyლისალისლაatti (CAS Nro. 118-56-9)
 - Metyyliparabeeni / metyyli-4-hydroksibentsoaatti / metyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 99-76-3)
 - Oksibentsoni (BP-3) / bentsofenoni-3 / 2-hydroksi-4-metoksi-bentsofenoni (CAS Nro. 131-57-7)
 - Propyyliparabeeni / propyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-propyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-13-3)
 - Resorsinoli / 1,3-bentseenidioli (CAS Nro. 108-46-3)
 - Tert-butyylimetyylieetteri / metyyli-tert-butyylieetteri (MTBE, CAS Nro. 1634-04-4)

- Tert-butyli-4-metoksifenoli (BHA) / 2- and 3-tert-butyli-4-hydroksianisoli / butyloitu hydroksianisoli / tert-butyli-4-hydroksianisoli (CAS Nro. 25013-16-5)
- Ziraami (CAS Nro. 137-30-4)

Edellä olevan luettelon II aineryhmää laajennetaan 1.10.2022 kattamaan koko luettelo II:

Katso linkit:

Luettelo I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>

Luettelo II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>

Luettelo III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>

Aine, joka on siirretty vastaavaan alaluetteloihin "Substances no longer on list", eikä esiinny luetteloissa I-III, ei ole kielletty. Tämä ei koske aineita luettelossa II, jotka on arvioitu määräyksessä tai direktiivissä, joilla ei ole hormonitoimintaa häiritsevien aineiden määräyksiä (esim. Kosmetiikka-asetus). Näillä aineilla voi olla hormonitoimintaa häiritseviä vaikutuksia. Pohjoismainen Ympäristömerkintä arvioi nämä aineet tapauskohtaisesti perustuen luettelon II taustatietoon.

- Halogenoidut orgaaniset yhdisteet seuraavilla poikkeuksilla:
 - Bronopolia (Cas. No. 52-51-7) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa alle 0,05 % painosta
 - Sekoitus (3:1) CMIT/MIT (5 kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-one Cas. Nro 247-500-7; 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-one Cas. Nro 220-239-6) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,0015 % painosta
 - IPBC (Jodipropylibutylikarbamaattia) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,20 % painosta
 - halogenoidut orgaaniset pigmentit, jotka noudattavat Euroopan neuvoston suositusta "Resoluutio AP (89) 1 koskien väriaineiden käyttöä muovimateriaaleissa, jotka ovat kontaktissa ruoan kanssa", kohta 2.5
- Isotiatsolinoneita voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,05 % painosta.
- Butyylihydroksitolueeni (BHT, CAS Nro 128-37-0)
- Atsiridiini ja polyatsiridiinit
- Bisphenol A***, S ja F
- Alkyylifenolit, alkyylifenolietoksyylaattit ja muut alkyylifenolijohdannaiset***
- Ftalaatit
- Pigmentit ja lyijy-, tina-, kadmium-, kromi VI ja elohopeapohjaiset lisäaineet ja niiden yhdisteet
- Haihtuvat aromaattiset hiilivedyt (VAH) Ne ovat sallittuja kemiallisessa tuotteessa epäpuhtautena, kun niiden määrä on korkeintaan 1 % painosta.

**Kandidaattilista löytyy ECHAN verkkosivustosta:*

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

***PBT ja vPvB kriteerien mukainen REACHin liitteessä XIII*

**** Poikkeus koskee bisfenoli A:a, joka on jäännösmonomeeri jauhepinnoituksessa.*

*****Alkylifenoli derivaatat määritellään aineiksi, jotka vapauttavat alkylifenoleja hajotessaan.*

- Pintakäsittelyssä käytettävän kemiallisen tuotteen valmistajan vakuutus.
- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote pintakäsittelyyn käytettävälle tuotteelle voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

O76 Nanomateriaali

Kemialliseen tuotteeseen sisältyvissä aineissa (katso Määritelmät) ei saa olla nanomateriaaleja*. Poikkeuksia ovat:

- Pigmentit**
- Luonnossa esiintyvät epäorgaaniset täyteaineet***
- Synteettinen amorfinen piidioksidi****
- Alumiinioksidi

** Euroopan komission 18. lokakuuta 2011 hyväksymän nanomateriaalin määritelmän (2011/696/EU) mukaisesti, katso Määritelmät.*

*** Tämä poikkeus ei sisällä pigmenttejä, jotka on lisätty muihin tarkoituksiin kuin väreihin.*

**** Tämä koskee REACHin liitteen V kohdan 7 täyteaineita*

*****Tämä koskee muuntamatonta synteettistä amorfista piidioksidia.*

- Pintakäsittelyyn sisältyvän kemiallisen tuotteen/kemiallisten tuotteiden valmistajan vakuutus, että kemiallinen tuote ei sisällä nanomateriaaleja.

O77 Vapaa formaldehydi

Vapaan formaldehydin pitoisuus, jota käytetään pintakäsittelyyn, ei saa kemiallisessa tuotteessa ylittää 0,2 % painosta (2000 ppm).

- Kemiallisen tuotteen valmistajan vakuutus pintakäsittelystä.

O78 Käytetty määrä ja käyttömenetelmä

Vaatimusta sovelletaan, jos pinnoitettujen pintojen osuus on yli 5 % huonekalun/kalusteen painosta.

Jokaisen käytetyn pintakäsittelyn kohdalla huonekalun valmistajan on annettava seuraavat tiedot:

- a) Pintakäsittelytuotteen nimi ja valmistaja
- b) Levitysmäärä (g/m²), kerrosten määrä ja käytetyt annostelumenetelmät.
*

Seuraavia hyötysuhteita on käytettävä laskettaessa VOC-yhdisteiden määriä seuraavassa vaatimuksessa:

- Ruiskutusautomaatti, ei kierrätystä, 50 %
- Ruiskutusautomaatti, kierrätyksellä, 70 %
- Sähköstaattinen ruiskutus, 65 %
- Ruiskutus, kartio/viuhka, 80 %
- Telamaalaus, 95 %

- Hihnamaalaus, 95 %
- Tyhjömaalaus, 95 %
- Kastaminen 95 %
- Huuhdonta 95 %

Hyötysuhteet ovat vakioarvoja. Muita hyötysuhteita voidaan käyttää, jos ne voidaan dokumentoida.

**Levitysmäärä ja kerrosten määrä eivät ole välttämättömiä tietoja jauhemaalaukselle.*

- Huonekalun valmistajan kuvaus jokaisesta käytetystä pintakäsittelyjärjestelmästä.

079 Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden määrä (VOC)

Vaatimusta sovelletaan, jos pinnoitettujen pintojen osuus on yli 5 % huonekalun/kalusteen painosta.

Käytettyjen kemiallisten tuotteiden on täytettävä seuraavat vaihtoehdot jokaisessa pintakäsittelyjärjestelmässä:

- VOC:n* kokonaismäärä ei saa ylittää 5 % painosta
- VOC:n kokonaislevitysmäärä ei saa ylittää 30 g/m² käsiteltyä pintaa

Levitetty VOC-määrä vaihtoehdon b) mukaan lasketaan seuraavalla kaavalla:

$$\frac{\text{Pintakäsittelykemikaalin levitysmäärä} \left(\frac{\text{g}}{\text{m}^2} \right) \times \text{VOC:n osuus pintakäsittelykemikaalissa} (\%)}{\text{Pintakäsittelyn hyötysuhde} (\%)}$$

Kummankin vaihtoehdon kohdalla kyse on vaatimuksen täyttämisestä koskien VOC:n sisältöä, jota kemiallisissa tuotteissa on kovettumattomassa muodossa. Jos tuotteet on laimennettava, laskelma on tehtävä laimennetulle tuotteelle.

**Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (VOC) on määritetty yhdisteiksi, joiden kiehumispiste on yli 250 °C / 101,3 kPa (1 atm).*

- Käyttöturvallisuustiedote REACH (Asetus nro (EY) 1907/2006) liitteen II mukaan jokaiselle pintakäsittelyjärjestelmän kemialliselle tuotteelle.
- Valmistajien vakuutus pintakäsittelyssä käytettyjen kemiallisten tuotteiden VOC-määrästä jokaisen tuotteen kohdalla.
- Huonekalun valmistajan laskelma osoittaen, että vaatimuksen vaihtoehto b) on täytetty, jos pintakäsittelyjärjestelmä ei vastaa vaihtoehtoa a).

1.10.3 Metallin valmistus

Teräksen ja alumiinin tuotannolle on asetettu erilliset vaatimukset. Vaatimukset täytetään, jos kierrätetyn teräksen tai alumiinin määrä on korkea tai täyttää neitseellisen terästuotannon ja primaarialumiinituotannon vaatimukset.

080 Terästuotanto

Vaatimus koskee terästä, jota on enemmän kuin 30 % tuotteen painosta.

Vaatimus voidaan saada dokumentoimalla joko A) suuri kierrätetty määrä tai B) neitseellinen terästuotanto (B koostuu kolmesta vaihtoehdosta):

A) Suuri kierrätetty määrä

Vähintään 75 % teräksestä on oltava kierrätetty.

Kierrätetty teräs on määritetty sekä ”ennen kulutusta” (pre-consumer) että ”kulutuksen jälkeen” (post-consumer) ISO 14021 mukaan.

Vaatus voidaan todentaa joko:

- Teräksen toimittajan ja joutsenmerkityn tuotteen valmistajan välisellä allekirjoitetulla sopimuksella, josta käy ilmi vaatimuksen täyttyminen
Tai
- eBVD:llä tai EPD:llä, joka perustuu tuotekohtaiseen tietoon/tietoihin teräksen valmistajan omasta tuotannosta, jossa tarkasti ilmoitetaan kierrätetyn teräksen määrä tuotteessa.

Tai

B) Neitseellinen terästuotanto

Vaatus voidaan täyttää jollakin alla olevista kolmesta vaihtoehdosta (1–3):

Vaatumuksen täyttyminen voidaan todentaa käyttämällä joko: täydellistä jäljitettävyyttä tuotantoketjun läpi, massatasetta¹ tai todennusta kaikilta suurilta toimittajilta².

1. Terästuotanto – perinteiset menetelmät

Teräs, jota käytetään joutsenmerkityssä tuotteessa, tulee teräsvalmistajalta joka:

- on ottanut käyttöön vähintään 2 BAT-tekniikaksi määriteltyä energiatehokkuuden toimenpidettä, jotka mainitaan BREF-dokumentissa raudan ja teräksen tuotannolle (2013 tai myöhempi versio)
Energiatehokkuuden toimenpiteet luetellaan Taulukossa 1 Liitteessä 4
Ja
- jolla on voimassa oleva kestävyysstrategia, joka keskittyy energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen.
Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisen strategian tulee olla määrällinen ja ajallinen ja sen tulee olla yrityksen johdon määrittämä.

Tai

2. Terästuotanto – Responsible Steel -standardin mukaan sertifioitu tuotantopaikka

Vähintään 50 paino-% joutsenmerkityssä tuotteessa käytetystä teräksestä tulee tulla tuotantopaikoista, jotka on sertifioitu Responsible Steel³ -standardin, version 1.0, 2019 tai myöhemmän version mukaisesti

¹ Tilanteessa, jossa mahdollisia teräsvalmistajia on useita, voi metalliosien toimittaja todentaa vaatimuksen täyttymisen käyttämällä massatasetta, jos voidaan dokumentoida vuosittain ostetut teräksen määrät kaikilta yksittäisiltä teräsvalmistajilta. Teräksen määrien tulee vastata määriä, jotka myydään joutsenmerkityn tuotteen valmistajalle (eli ei voida myydä suurempaa määrää, kun sen mikä vastaa kyseiseltä teräsvalmistajalta ostettua terästä).

² Kaikkien suurien toimittajien tulee täyttää yksi kolmesta vaatimuksen vaihtoehdosta. Suuret toimittajat määritellään toimittajiksi, jotka toimittavat vähintään 75 % joutsenmerkityissä tuotteissa käytettyjen teräskomponenttien kokonaismäärästä (painon mukaan mitattuna)..

³ Sertifioituja teräsvalmistajia: <https://www.responsiblesteel.org/standard/> (vierailut marraskuussa 2022)

Tai

3. Terästuotanto – vähemmän kasvihuonekaasupäästöjä aiheuttavat uudet teknologiat

Pohjoismaisella ympäristömerkillä varustetun tuotteen teräs tulee teräsvalmistustehtaista, jotka käyttävät yhtä seuraavista teknologioista:

- suora rautamalmin elektrolyysi,
- masuunin yläkaasun kierrätys hiilen talteenotolla ja varastoinnilla
- suorasilatuksen vähentämisprosessit
- vedyn käyttö teräsvalmistuksessa kuilu-uunissa, joka käyttää vihreää H₂

Kierrätetty teräs (A):

- Vaihtoehto 1: Teräksen toimittajan ja joutsenmerkityn tuotteen valmistajan välinen allekirjoitettu sopimus/vakuutus, josta käy ilmi vaatimuksen täyttyminen. Teräksen toimittajan vakuutus voi perustua ostokuitteihin/keskiarvolliseen dataan useilta teräksen toimittajilta. TAI
- Vaihtoehto 2: eBVD tai EPD, joka perustuu tuotekohtaiseen tietoon/tietoihin teräksen valmistajan omasta tuotannosta, jossa tarkasti ilmoitetaan kierrätetyn teräksen määrä tuotteessa.

Neitseellinen terästuotanto (B):

Vaihtoehto 1:

- Liitä viimeisin kestävyysstrategian raportti tai vastaava dokumentaatio teräksen valmistajalta, josta ilmenee vaatimuksen täyttyminen. Teräksen valmistaja voi myös esittää yrityksen vuosiraportista tarkat tavoitteet, joihin sisältyy tarkat numeraaliset arvot ja oletukset. Keskiarvolliset tiedot teräksen valmistajalta useiden terässulattamoiden osalta hyväksytään.
- Kuvaus mitkä energiatehokkuuden BAT-tekniikoiksi määritellyt toimenpiteet on otettu käyttöön tuotantopaikassa.
- Tieto minkä tyyppistä jäljitettävyyttä käytetään vaatimusten dokumentoimiseen.

Vaihtoehto 2:

- Liitä teräksen valmistajan voimassa oleva Responsible Steel -sertifikaatti.
- Tiedot olennaisten teräsosien toimittajilta/valmistajilta siitä, mitkä metalliosat tulevat sertifioituista tuotantopaikoista (ostokuitit).
- Tiedot tuotteeseen sisältyvien teräsosien toimittajilta/valmistajilta siitä, minkä tyyppistä jäljitettävyyttä käytetään vaatimusten dokumentoimiseen.
- Dokumentaatio joutsenmerkityn tuotteen valmistajalta, että vaatimus sertifioituilta tuotantopaikoilta ostetun teräksen osuudesta on täytetty – esimerkiksi laskut tai muu toimittajan dokumentti.

Vaihtoehto 3:

- Ilmoita teräksen valmistajan ja tuotantopaikan nimi, josta käytetty teräs tulee, ja selitä lyhyesti mitä teknologiaa on käytetty.
- Tieto minkä tyyppistä jäljitettävyyttä käytetään vaatimusten dokumentoimiseen.

O81 Alumiinituotanto

Vaatimusta sovelletaan, jos tuotteen painosta yli 10 % on alumiinia.

Vaatimus voidaan saada dokumentoimalla joko A) suuri kierrätetty määrä tai B) alumiinin primäärituotanto (B koostuu neljästä vaihtoehdosta).

A) Suuri kierrätetty määrä

Vähintään 75 % alumiinista on oltava kierrätetty

Kierrätetty metalli on määritetty sekä ennen kulutusta (pre-consumer) ja kulutuksen jälkeen (post-consumer) ISO 14021 mukaan.

Vaatimus voidaan todentaa joko:

- Alumiinin toimittajan ja joutsenmerkityn tuotteen valmistajan välisellä allekirjoitetulla sopimuksella, josta käy ilmi vaatimuksen täyttyminen, TAI
- eBVD:llä tai EPD:llä, joka perustuu tuotekohtaiseen tietoon/tietoihin alumiinin valmistajan omasta tuotannosta, jossa tarkasti ilmoitetaan kierrätetyn alumiinin määrä tuotteessa TAI
- voimassa olevalla Hydro Circal -sertifikaatilla.

Tai

B) Primaarialumiinin tuotanto

Vaatimus voidaan täyttää jollakin alla olevista neljästä vaihtoehdosta (1–4):

Vaatimuksen täyttyminen voidaan todentaa käyttämällä joko: täydellistä jäljitettävyyttä tuotantoketjun läpi, massatasetta⁴ tai todennusta kaikilta suurilta toimittajilta⁵.

1. Alumiinituotanto – aktiivinen kestävyysstrategia

Joutsenmerkityn tuotteen valmistukseen käytetty alumiini tulee primaarialumiinin tuottajalta, jolla on voimassa oleva kestävyysstrategia, joka keskittyy energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen. Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisen strategian tulee olla määrällinen ja ajallinen ja sen tulee olla yrityksen johdon määrittämä.

⁴Tilanteessa, jossa mahdollisia alumiinivalmistajia on useita, voi metalliosien toimittaja todentaa vaatimuksen täyttymisen käyttämällä massatasetta, jos voidaan dokumentoida vuosittain ostetut alumiinin määrät kaikilta yksittäisiltä alumiinivalmistajilta. Alumiinin määrien tulee vastata määriä, jotka myydään joutsenmerkityn tuotteen valmistajalle (eli ei voida myydä suurempaa määrää, kun sen mikä vastaa kyseiseltä alumiinivalmistajalta ostettua alumiinia).

⁵ Kaikkien suurien toimittajien tulee täyttää yksi neljästä vaatimuksen vaihtoehdosta. Suuret toimittajat määritellään toimittajiksi, jotka toimittavat vähintään 75 % joutsenmerkityissä tuotteissa käytettyjen alumiinikomponenttien kokonaismäärästä (painon mukaan mitattuna).

Tai

2. Alumiinituotanto – pienet suorat ilmastoon vaikuttavat päästöt

Joutsenmerkityn tuotteen valmistukseen käytetty alumiini tulee primaarialumiinin tuottajalta, jonka suorat ilmastoon vaikuttavat päästöt primaarialumiinin tuotannolle eivät ylitä 1,5 tonnia CO²e/ tonni tuotettua alumiinia.

Tai

3. Alumiinituotanto – alhainen elektrolyysin sähkönkulutus

Joutsenmerkityn tuotteen valmistukseen käytetty alumiini tulee primaarialumiinin tuottajalta, jonka elektrolyysin sähkönkulutus ei ylitä 15,3 MWh/ tonni tuotettua alumiinia.

Tai

4. Alumiinituotanto – ASI-sertifioitu tuotantopaikka

Vähintään 50 % joutsenmerkityssä tuotteessa käytetyn alumiinin painosta tulee tuotantopaikasta, joka on sertifioitu ASI-Performance standardin mukaan⁶.

Kierrätetty alumiini (A):

- Vaihtoehto 1: Alumiinin toimittajan/valmistajan ja joutsenmerkityn tuotteen valmistajan välinen allekirjoitettu sopimus/vakuutus, josta käy ilmi vaatimuksen täyttyminen. Alumiinin toimittajan vakuutus voi perustua ostokuitteihin/keskiarvolliseen dataan useilta alumiinin toimittajilta.
- Vaihtoehto 2: eBVD tai EPD, joka perustuu tuotekohtaiseen tietoon/tietoihin alumiinin valmistajan omasta tuotannosta, jossa tarkasti ilmoitetaan kierrätetyn alumiinin määrä tuotteessa.
- Vaihtoehto 3: Voimassa oleva Hydro Circal-sertifikaatti⁷.

Primaari alumiinituotanto (B):

Vaihtoehto 1:

- Liitä viimeisin kestävyysstrategian raportti tai vastaava dokumentaatio primaarialumiinin valmistajalta, josta ilmenee vaatimuksen täyttyminen. Primaarialumiinin valmistaja voi myös esittää yrityksen vuosiraportista tarkat tavoitteet, joihin sisältyy tarkat numeraaliset arvot ja oletukset. Keskiarvolliset tiedot primaarialumiinin valmistajalta useiden sulattamoiden osalta hyväksytään.
- Tieto minkä tyyppistä jäljitettävyyttä käytetään vaatimusten dokumentoimiseen

⁶ <https://aluminium-stewardship.org/asi-standards/asi-performance-standard> (vierailtu marraskuussa 2022).

⁷ <https://www.hydro.com/en/about-hydro/publications/certificates/> (besøgt november 2022)

Vaihtoehto 2:

- Vakuutus vaatimuksen täyttymisestä ja laskelmat, joista näkyy tuotannon suorat ilmastoon vaikuttavat päästöt tonneina CO₂e/ tonni tuotettua alumiinia.
- Tieto minkä tyyppistä jäljitettävyyttä käytetään vaatimusten dokumentoimiseen.

Vaihtoehto 3:

- Vakuutus vaatimuksen täyttymisestä ja laskelmat ja osoitus, joista näkyy elektrolyysin sähkönkulutus MWh/ tonni tuotettua alumiinia.
- Tieto minkä tyyppistä jäljitettävyyttä käytetään vaatimusten dokumentoimiseen.

Vaihtoehto 4:

- Liitä primaarialumiinin tuottajan voimassa oleva ASI-Performance sertifiikaatti.
- Tiedot tuotteeseen sisältyvien alumiiniosien toimittajilta/valmistajilta siitä, mitkä alumiiniosat tulevat sertifioidusta alumiinituotannosta (ostokuitit).
- Tiedot tuotteeseen sisältyvien alumiiniosien toimittajilta/valmistajilta siitä, minkä tyyppistä jäljitettävyyttä käytetään vaatimusten dokumentoimiseen.
- Dokumentaatio joutsenmerkityn tuotteen valmistajalta, että vaatimus sertifioiduilta alumiinituottajilta ostetun alumiinin osuudesta on täytetty – esimerkiksi laskut tai muu toimittajan dokumentti.

1.11 Muovi, kumi ja silikoni

Polymeerimateriaaleja käytetään täyteaineina, esim. polyuretaanivaahdo ja tekstiilit eivät kuulu muovin vaatimuksiin. Vaatimukset tekstiileille, katso kappale 1.12 ja vaatimukset täyteaineille kappaleesta 1.13.

Alle 100 g painavat pienet osat (esim. ruuvit, nitit ja kiinnikkeet) eivät sisälly kappaleen 1.11 vaatimuksiin. Sähkö- ja elektroniikkakomponentit esim. johdot korkeussäädettävissä pöydissä ja säädettävissä sängyissä eivät sisälly kappaleen 1.11 vaatimuksiin.

1.11.1 Yleiset vaatimukset

O82 Muovi- ja vahvistetyypit

Muoviosat, jotka painavat vähemmän kuin 100 g, eivät sisälly vaatimukseen. Yksityiskohdat muoviosissa käytetyistä muovi-, täyteaine- ja vahvistetyypeistä on ilmoitettava.

- Muovia saa vahvistaa lasikuidulla. Muun tyyppisten materiaalien kuin esim. puukuitu tai bambu (puu-muovikomposiitti WPC) lisääminen muoviin on kielletty.
- Kuvaus muoviosissa käytetyistä muovi-, täyteaine- ja vahvistetyypeistä.

O83 Merkintä

Muovia sisältävät osat ja jotka painavat yli 100 g, on selvästi merkittävä ISO 11469 ja ISO 1043 standardien mukaan.

Vaatimus ei koske muovia (rullia), joita käytetään esim. reunalistoina.

Poikkeus on mahdollinen myös, jos merkki on teknisesti vaikea, pienen tilan ja valmistusmenetelmän takia. Sellaisissa tapauksissa on selvítettävä, miksi merkintä on vaikea, Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän on hyväksyttävä vapautus.

- Tietoa muoviosista ja niiden merkinnästä. Kuvaus mahdollisesta vapautuksesta on toimitettava vaatimuksen mukaisesti.

O84 Biopohjaiset muovit

Tuotteen Biopohjaisten muovien on oltava kierrätettävissä* nykyisissä kierrätyskeskuksissa.

Polttamista energian talteenotolla ei luokitella materiaalin kierrätykseksi. Biohajoavia/kompostoitavia muoveja ei voida kierrättää nykyisissä kierrätyslaitoksissa.

- Dokumentointi, joka osoittaa tuotteen sisältämät materiaalit.

O85 Raaka-aineet biopohjaisille polymeereille

Biopohjaisten polymeerien tuotannossa raaka-aineiden on täytettävä seuraavat vaatimukset.

Palmuöljy ja soiija

Palmuöljyä, soiijapapuöljyä ja soiijapapujauhoja ei saa käyttää biopohjaisten polymeerien raaka-aineina.

Sokeriruoko

Sokeriruoko on raaka-aineiden on oltava a) tai b) mukaisia.

- Sokeriruoko on raaka-aineiden on oltava jätettä* tai jäännöstuotteita**. Jäljitettävyyden tuotantoon/prosessiin, jossa jäännöstuotanto tapahtui.
- Sokeriruokoa ei saa muunnella geneettisesti.

Sokeriruoko on oltava sertifioitu standardin mukaan, joka täyttää liitteen 6 vaatimukset.

Biopohjaisten polymeerien valmistajalla on oltava jäljitettävyyssertifiointi (CoC, Chain-of-Custody- sertifikaatti) standardin mukaan, jonka mukaan sokeriruoko on sertifioitu.

Massataseen on vähintään varmistettava jäljitettävyyden. Book- and Claim -järjestelmiä ei hyväksytä.

Biopohjaisten polymeerien valmistajan on dokumentoitava esim. laskun tai lähetysasiakirjan tiedoissa, että sertifioidut raaka-aineet on ostettu polymeerivalmistusta varten.

Muut raaka-aineet

Nimi (latinaksi ja pohjoismaisella tai englannin kielellä) ja käytetyn raaka-aineen toimittaja on ilmoitettava.

Raaka-aineiden on noudatettava seuraavia vaatimuksia:

- On jäte* tai jäännöstuotteita**. Jäljitettävyyden tuotantoon/prosessiin, jossa jäännöstuotanto tapahtui.
- Ensisijaiset raaka-aineet, esim. maissi ei saa olla geneettisesti muunneltu ***. Maantieteellinen alkuperä (maa/osavaltio) on ilmoitettava.

**Jäte EU-direktiivin 2018/2001/EY mukaan.*

***Jäännöstuotteet määritetty EU-direktiivissä 2018/2001/EY. Jäännöstuotteet tulevat maataloudesta, vesiviljelystä, kalastuksesta ja metsätaloudesta tai voivat olla jäännösjätteen käsittelyä. Jäännösjätteen käsittely tarkoittaa ainetta, joka ei ole lopputuote, jota tuotantoprosessi välittömästi pyrkii tuottamaan. Se ei ole tuotantoprosessin ensisijainen kohde eikä prosessia ole tarkoituksellisesti muunneltu sen tuottamiseksi. Esimerkkejä jäännöstuotteista ovat esimerkiksi olki, ei-syötävä maissin osa, karjalanta ja siemenet. Esimerkkejä käsittelyjäännöksistä ovat esimerkiksi raaka glyseroli tai ruskea lipeä paperituotannosta. Palmuöljyn rasvahappotisleen, PFAD (Palm Fatty Acid Distillate) ei katsota olevan jäännöstuote, minkä vuoksi sitä ei voida käyttää.*

****Geneettisesti muunnellut organismit on määritetty EU-direktiivissä 2001/18/EY.*

- Polymeerivalmistajan vakuutus, että palmuöljyä (mukaan lukien PFAD rasvahappotisle) soijapapuöljyä ja soijapapujauhoa ei käytetä biopohjaisten polymeerien valmistuksessa.
- Sokeriruoko: Ilmoita, minkä sertifiointijärjestelmän mukaan sokeriruoko on sertifioitu. Kopio voimassa olevasta CoC-sertifikaatista tai nykyisen jäljitettävyyssstandardin todistusnumero. Biopohjaisten polymeerin valmistajan asiakirjat kuten lasku tai lähetysasiakirja, jotka osoittavat, että sertifioitu raaka-aine on ostettu polymeerien valmistusta varten. Vakuutus, että sokeriruoko ei ole geneettisesti muunneltu.
- Jäte ja jäännöstuotteet: Asiakirjat polymeerien valmistajalta, joista käy ilmi, että jätteen tai jäännöstuotteen vaatimuksen määrittystä on noudatettu sekä jäljitettävyyden, josta jätteen tai jäännöstuotteen alkuperä käy ilmi.
- Primäärit raaka-aineet: Polymeerien valmistajan vakuutus, että raaka-aineita ei ole geenimuunneltu vaatimuksen määrittämisen mukaan.

O86 Nitrosamiini kumissa

Nitrosamiinien kohdalla seuraavat vaatimukset on täytettävä:

- Nitrosamiinien sisältö: $\leq 0,05$ mg / kg kumi
- Nitrosamiiniliukoisten aineiden kokonaissisältö: ≤ 1 mg / kg kumi.

- Kumivalmistajan vakuutus.

1.11.2 Kemikaalit

O87 Kemikaalit kierrätetyissä muoveissa

Vaatus koskee kemikaaleja kierrätetyissä muovisissa raaka-aineissa.

Kierrätetty muovi ei saa sisältää:

- halogenoituja palonestoaineita
- kadmiumia
- lyijyä
- elohopeaa
- kromia VI
- arsenikkia
- ftalaattia

Epäpuhtaudet enintään 100 ppm ovat sallittuja.

- ☒ Testiraportti (XRF, röntgenfluoresenssi tai vastaava menetelmä) kierrätetyn muovin toimittajalta, joka osoittaa vaatimuksen noudattamisen. Vaatimus voidaan vaihtoehtoisesti dokumentoida lähteen jäljitettävyydellä, että nämä aineet eivät sisälly.

O88 Kemikaalit uudelleen käytetyissä muoveissa

Vaatimus koskee muoviosia, jotka on käytetty suoraan uudelleen eikä muoveja, jotka on kierrätetty mekaanisesti tai kemiallisesti. Uudelleen käytettyjä muoveja ei saa käyttää lapsille tarkoitetuissa tuotteissa.

Uudelleen käytetyt muovit:

- Ilmoitettava, mihin muovia on ennen käytetty.
- Muoveja ei saa käyttää tuotealueilta, joissa on luultavasti käytetty halogenoituja palonestoaineita. Vaihtoehtoisesti voidaan dokumentoida testeillä, katso vaatimusta O87.
- Kaikkien pintakäsittelyiden on noudatettava kappaleen 1.11.3 vaatimuksia.

Huomioi, että kloorattujen muovien käyttö on yleisesti kielletty kuten PVC O2:ssa.

- ☒ Informaatio muoviosan aikaisemmista käyttötyypeistä ja vakuutus tai vastaava muoviosan toimittajalta, että osa ei sisällä halogenoituja palonestoaineita. Vaihtoehtoinen testiraportti, katso O87.

O89 Lisäaineet - kielletyt aineet

Alla olevassa luettelossa olevia lisäaineita ei saa lisätä muoviin, kumiin tai silikoniin (sekä neitseellinen että kierrätetty muovi). Vaatimus koskee polymeeriraaka-aineeseen aktiivisesti lisättyjä lisäaineita perusseoksessa tai yhdisteissä muovin, kumin tai silikonin valmistuksessa.

- Kandidaattilistan aineet*

Seuraava koskee siloksaaneja D4, D5 ja D6: D4 (CAS Nro 556-67-2), D5 (CAS Nro 541-02-6) tai D6 (CAS Nro 540-97-6) saavat sisältyä vain raaka-ainevalmistuksen jäännöksinä ja sallittu jokaiselle enintään 1000 ppm silikonin raaka-aineessa (kemikaali).

- Aineet, jotka EU on arvioinut olevan PBT (hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen) tai vPvB (erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä) **
- Hormonaaliset haitta-aineet: EU:n jäsenvaltioiden aloitteen "Endocrine Disruptor Lists" Luetteloihin I ja III kuuluvat aineet sekä seuraavat Luettelon II aineet:
 - (±)-1,7,7-trimetyyli-3-[(4-metyylifenyli)metyyleeni]bisyklo[2.2.1]heptan-2-oni / 4-metyylibentsylideenikamferi / 4-MBC (CAS Nro. 36861-47-9)
 - 2,2'-[(1-metyylietylideeni)bis(4,1-fenyleenioksimetyyleeni)]bisoksiraani / bis-[4-(2,3-epoksi-propoksi)fenyyli]propaani / bisfenoli A diglysidyylietteri (CAS No. 1675-54-3)
 - 4-tert-butyylifenoli / p-tert-butyylifenoli (CAS Nro. 98-54-4)
 - Bentsofenoni-1 (BP-1) / 2,4-dihydroksibentsofenoni (CAS Nro. 131-56-6)
 - Bentsofenoni-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroksibentsofenoni / BP-2 (CAS Nro. 131-55-5)
 - Butyyliparabeeni / butyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-butyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-26-8)

- Hiilidisulfidi / rikkihiili (CAS Nro. 75-15-0)
- Deltametriini / α -syano-3-fenoksibentsyyli [1R-[1 α (S*),3 α]]-3-(2,2-dibromovinyyli-2,2-dimetyylisyklopropanikarboksyylaatti (CAS Nro. 52918-63-5)
- Disykloheksyyliiftalaatti (DCHP) (CAS Nro. 84-61-7)
- Diuroni (CAS Nro. 330-54-1)
- Etyyli-4-hydroksibentsoaatti / etyyliarabeeni (CAS Nro. 120-47-8)
- Homosalaatti / homomentyyლისისლატი / 3,3,5-trimetyylisykloheksyyლისისლატი (CAS Nro. 118-56-9)
- Metyyliarabeeni / metyyli-4-hydroksibentsoaatti / metyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 99-76-3)
- Oksibentsoni (BP-3) / bentsofenoni-3 / 2-hydroksi-4-metoksibentsofenoni (CAS Nro. 131-57-7)
- Propyyliarabeeni / propyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-propyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-13-3)
- Resorsinoli / 1,3-bentseenidioli (CAS No.108-46-3)
- Tert-butyylimetyylieetteri / metyyli-tert-butyylieetteri (MTBE, CAS Nro. 1634-04-4)
- Tert-butyli-4-metoksifenoli (BHA) / 2-and 3-tert-butyli-4-hydroksianisoli / butyloitu hydroksianisoli / tert-butyli-4-hydroksianisoli (CAS Nro. 25013-16-5)
- Ziraami (CAS Nro. 137-30-4)

Edellä olevan luettelon II aineryhmää laajennetaan 1.10.2022 kattamaan koko luettelo II:

Luettelo I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>

Luettelo II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>

Luettelo III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>

Aine, joka on siirretty vastaavaan alaluetteloihin "Substances no longer on list", eikä esiinny luetteloissa I-III, ei ole kielletty. Tämä ei koske aineita luettelossa II, jotka on arvioitu määräyksessä tai direktiivissä, joilla ei ole hormonitoimintaa häiritsevien aineiden määräyksiä (esim. Kosmetiikka-asetus). Näillä aineilla voi olla hormonitoimintaa häiritseviä vaikutuksia. Pohjoismainen Ympäristömerkintä arvioi nämä aineet tapauskohtaisesti perustuen luettelon II taustatietoon.

- Halogenoidut orgaaniset yhdisteet seuraavilla poikkeuksilla:
 - halogenoidut orgaaniset pigmentit, jotka noudattavat Euroopan neuvoston suositusta "Resoluutio AP (89) 1 koskien väriaineiden käyttöä muovimateriaaleissa, jotka ovat kontaktissa ruoan kanssa", kohta 2.5
- Butyylihydroksitolueeni (BHT, CAS Nro 128-37-0)
- Atsiridiini ja polyatsiridiinit
- Bisfenolit

- Alkyylifenolit, alkyylifenolietoksyylaatit ja muut alkyylifenolijohdannaiset***
- Ftalaatit
- Pigmentit ja lyijy-, tina-, kadmium-, kromi VI ja elohopeapohjaiset lisäaineet ja niiden yhdisteet

*Kandidaattilista löytyy ECHAN verkkosivustosta:

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

**PBT ja vPvB kriteerien mukainen REACHin liitteessä XIII

***Alkyylifenolijohdannaiset määritellään aineiksi, jotka vapauttavat alkyylifenoleja hajotessaan.

- Muovin/kumin/silikonin valmistajan vakuutus.
- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (Nro 1907/2006)).

O90 Lisäaineet – CMR

Muovin, kumin ja silikonin (sekä neitseellinen että kierrätysmuovi) lisäaineita ei saa luokitella alla olevan taulukon mukaa. Vaatimus koskee lisäaineita, joita aktiivisesti lisätään polymeeriraaka-aineen perusseokseen tai yhdisteenä muovin, kumin ja silikonin valmistuksessa.

Vaaraluokka	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaarakoodi
Syöpää aiheuttava ¹	Carc. 1A tai 1B Carc. 2	H350 H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B Mut. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen ¹	Repr. 1A tai 1B Repr. 2 Lact	H360 / H361 H362

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitin ja ilmoitetun erityisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

Poikkeuksia ovat:

- Titaanidioksidi (CAS No. 13463-67-7) luokiteltu H351 mukaan.
- 1,1,1-Trimetylolipropaani (TMP, CAS No. 77-99-6) luokiteltu H361 mukaan.

- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).
- Muovin/kumin/silikonin valmistajan vakuutus

1.11.3 Muovin pintakäsittely

Muovisten reunanauhojen pintakäsittely on vapautettu tämän kappaleen vaatimuksista (vaatimukset O91-O97).

O91 Pintakäsittely

Muovimateriaalien pintakäsittely voidaan sallia, jos asiakirjoilla voidaan osoittaa, ettei se vaikuta kierrätysmahdollisuuteen.

- Huonekalun valmistajan vakuutus ja asiakirjat, jotka osoittavat, ettei pintakäsittely vaikuta negatiivisesti mahdolliseen kierrätykseen.

092 Kemiallisten tuotteiden luokitus

Kemiallisilla tuotteilla, joita käytetään pintakäsittelyyn, ei saa olla mitään seuraavan taulukon luokituksista.

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaarakoodi
Syöpää aiheuttava*	Carc. 1A tai 1B Carc 2	H350 H351
Perimää vaurioittava*	Muta. 1A tai 1B Muta. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen*	Repr. 1A tai 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362
Vaarallisuus vesiympäristölle	Aquatic Acute 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2 Ozone	H400 H410 H411 H420
Akuutti myrkyllisyys	Acute Tox. 1 tai 2 Acute Tox. 1 tai 2 Acute Tox. 1 tai 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3	H300 H310 H330 H301 H311 H331
Vahingoittaa elimiä (tai mainitaan kaikki tiedetyt kohde-elimet) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Herkistävä hengitykselle	Resp. Sens 1, 1A tai 1B	H334

* *Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitin ja ilmoitetun spesifisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.*

Huom.! Valmistaja vastaa siitä, että tuote on luokiteltu oikein.

Jos vaatimus O64 täyttyy, ympäristölle vaarallisiksi luokitellut UV-kovettavat pintakäsittelytuotteet on vapautettu tästä vaatimuksesta.

- Käyttöturvallisuustiedote REACH (Asetus nro (EY) 1907/2006) liitteen II mukaan jokaiselle pintakäsittelyjärjestelmän kemialliselle tuotteelle.
- Vakuutus pintakäsittelytuotteen valmistajalta.

093 Sisältyvien aineiden luokitus

Kemiallisiin tuotteisiin sisältyvillä aineilla (katso Määritelmät), joita käytetään pintakäsittelyssä, ei saa olla alla olevan taulukon luokituksia:

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaarakoodi
Syöpää aiheuttava ¹	Carc. 1A tai 1B Carc 2	H350 H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B Muta. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen ¹	Repr. 1A tai 1B Repr 2 Lact	H360 H361 H362

¹ *Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitin ja ilmoitetun erityisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.*

Poikkeuksia ovat:

- Fotoinitaattorit, jotka on luokiteltu H351, H341 tai H261
 - Titaanidioksidi (CAS No. 13463-67-7) luokiteltu H351 mukaan.
 - 1,1,1-Trimetyylipropani (TMP, CAS nro 77-99-6) luokiteltu H361 mukaan.
 - Trimetyylipropani triakrylaatti(TMPTA, CAS No. 15625-89-5) luokiteltu Carc 2, H351 mukaan
 - Mequinoli (CAS nro. 150-76-5) luokiteltu H361
 - 2-komponentti UV-tuotteiden kovetin ei sisälly vaatimukseen, jos seuraava täyttyy: Tulee dokumentoida, että työntekijät eivät altistu aineille, esim. tulee käyttää suojavarusteita sekoituksen aikana tai automaattisen sekoituksen aikana ilman työntekijöiden altistumista ja kaksikomponenttituotteen annostelun tulee tapahtua suljetussa järjestelmässä.
- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).
- Vakuutus pintakäsittelytuotteen valmistajalta.

O94 Kielletyt aineet

Seuraavat aineet eivät saa olla sisältyviä aineita (Katso Määritelmät) kemiallisissa tuotteissa.

- Kandidaattilistan aineet*
- Aineet, jotka EU on arvioinut olevan PBT (hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen) tai vPvB (erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä) ***
- Hormonaaliset haitta-aineet: EU:n jäsenvaltioiden aloitteen "Endocrine Disruptor Lists" Luetteloihin I ja III kuuluvat aineet sekä seuraavat Luettelon II aineet:
 - (±)-1,7,7-trimetyyli-3-[(4-metyylifenyli)metyleeni]bisyklo[2.2.1]heptan-2-oni / 4-metyylibentsylideenikamferi / 4-MBC (CAS Nro. 36861-47-9)
 - 2,2'-[(1-metyylietylideeni)bis(4,1-fenyleenioksimetyleeni)]bisoksiraani / bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani / bisfenoli A diglysidyylietteri (CAS Nro. 1675-54-3)
 - 4-tert-butyylifenoli / p-tert-butyylifenoli (CAS Nro. 98-54-4)
 - Bentsofenoni-1 (BP-1) / 2,4-dihydroksibentsofenoni (CAS Nro. 131-56-6)
 - Bentsofenoni-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroksibentsofenoni / BP-2 (CAS Nro. 131-55-5)
 - Butyyliparabeeni / butyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-butyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-26-8)
 - Hiilidisulfidi / rikkihiili (CAS Nro. 75-15-0)
 - Deltametriini / α-syano-3-fenoksibentsyyli [1R-[1α(S*),3α]]-3-(2,2-dibromovinyyli-2,2-dimetyylisyklopropanikarboksylaatti (CAS Nro. 52918-63-5)
 - Disykloheksyyliiftalaatti (DCHP) (CAS Nro. 84-61-7)
 - Diuroni (CAS Nro. 330-54-1)

- Etyyli-4-hydroksibentsoaatti / etyyliparabeeni (CAS Nro. 120-47-8)
- Homosalaatti / homomentyyylisalisylaatti / 3,3,5-trimetyyli-sykloheksyyylisalisylaatti (CAS Nro. 118-56-9)
- Metyyliparabeeni / metyyli-4-hydroksibentsoaatti / metyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 99-76-3)
- Oksibentsoni (BP-3) / bentsofenoni-3 / 2-hydroksi-4-metoksi-bentsofenoni (CAS Nro. 131-57-7)
- Propyyliparabeeni / propyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-propyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-13-3)
- Resorsinoli / 1,3-bentseenidioli (CAS Nro.108-46-3)
- Tert-butyylimetyylieetteri / metyyli-tert-butyylieetteri (MTBE, CAS Nro. 1634-04-4)
- Tert-butyli-4-metoksifenoli (BHA) / 2-and 3-tert-butyli-4-hydroksianisoli / butyloitu hydroksianisoli / tert-butyli-4-hydroksianisoli (CAS Nro. 25013-16-5)
- Ziraami (CAS Nro. 137-30-4)

Edellä olevan listan II aineryhmää laajennetaan 1.10.2022 kattamaan koko lista II:

Katso linkit:

Luettelo I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>

Luettelo II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>

Luettelo III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>

Aine, joka on siirretty vastaavaan alaluetteloihin "Substances no longer on list", eikä esiinny luetteloissa I-III, ei ole kielletty. Tämä ei koske aineita luettelossa II, jotka on arvioitu määräyksessä tai direktiivissä, joilla ei ole hormonitoimintaa häiritsevien aineiden määräyksiä (esim. Kosmetiikka-asetus). Näillä aineilla voi olla hormonitoimintaa häiritseviä vaikutuksia. Pohjoismainen Ympäristömerkintä arvioi nämä aineet tapauskohtaisesti perustuen luettelon II taustatietoon.

- Halogenoidut orgaaniset yhdisteet seuraavilla poikkeuksilla:
 - Bronopolia (Cas. Nro. 52-51-7) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa alle 0,05 % painosta
 - Seos (3:1) CMIT/MIT (5 kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-one Cas. Nro 247-500-7; 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-one Cas. Nro 220-239-6) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,0015 % painosta
 - IPBC (Jodipropylibutylikarbamaattia) voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,20 % painosta
 - halogenoidut orgaaniset pigmentit, jotka noudattavat Euroopan neuvoston suositusta "Resoluutio AP (89) 1 koskien väriaineiden käyttöä muovimateriaaleissa, jotka ovat kontaktissa ruoan kanssa", kohta 2.5
- Epoksiakrylaatti, jota käytetään UV-kovettuvissa pinnoitteissa

- Isotiatsolinoneita voi esiintyä kemiallisessa tuotteessa, kun sen määrä on korkeintaan 0,05 % painosta.
- Butyylihydroksitolueeni (BHT, CAS Nro 128-37-0)
Poikkeus koskee BHT:a lakkojen ja maalien UV-kovetuksessa. Jos BHT saa harmonisoidun virallisen luokituksen siten, että aine ei täytä kriteeriasiakirjan vaatimuksia, poikkeus ei kuitenkaan päde. Atsiridiini ja polyatsiridiini
- Bisfenoli A, S ja F
- Alkyyliifenolit, alkyyliifenolietoksylaatit ja muut alkyyliifenolijohdannaiset***
- Ftalaatit
- Pigmentit ja lyijy-, tina-, kadmium-, kromi VI ja elohopeapohjaiset lisäaineet ja niiden yhdisteet
- Haihtuvat aromaattiset hiilivedyt (VAH) Ne ovat sallittuja kemiallisessa tuotteessa epäpuhtautena, kun niiden määrä on korkeintaan 1 % painosta.

*Kandidaattilistan aineet löytyy ECHAN verkkosivustossa:

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

**PBT ja vPvB kriteerien mukainen REACHin liitteessä XIII

***Alkyyliifenolijohdannaiset määritellään aineiksi, jotka vapauttavat alkyyliifenoleja hajotessaan.

- ☒ Pintakäsittelyssä käytetyn kemiallisen tuotteen valmistajan vakuutus.
- ☒ Tuotteen käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

095 Nanomateriaali

Kemialliseen tuotteeseen sisältyvissä aineissa ei saa olla nanomateriaaleja* (katso Määritelmät). Poikkeuksia ovat:

- Pigmentit**
- Luonnossa esiintyvät epäorgaaniset täyteaineet***
- Synteettinen amorfina piidioksidi****

* Euroopan komission 18. lokakuuta 2011 hyväksymän nanomateriaalin määritelmän (2011/696/EU) mukaisesti, katso Määritelmät.

** Tämä poikkeus ei sisällä pigmenttejä, jotka on lisätty muihin tarkoituksiin kuin väreihin.

*** Tämä koskee REACHin liitteen V kohdan 7 täyteaineita

**** Tämä koskee muuntamatonta synteettistä amorfista piidioksidia

- ☒ Pintakäsittelyssä käytettyjen kemiallisten tuotteiden valmistajan vakuutus, että kemiallinen tuote/tuotteet ei/eivät sisällä nanomateriaalia.

096 Vapaa formaldehydi

Vapaan formaldehydin pitoisuus, jota käytetään pintakäsittelyyn, ei saa ylittää yhdessäkään kemiallisessa tuotteessa 0,2 % painosta (2000 ppm).

- ☒ Kemiallisen tuotteen valmistajan vakuutus pintakäsittelyjärjestelmästä.

097 Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden määrä (VOC)

Vaatus, jos pintakäsittelyn muoviosan osuus on yli 5 % huonekalun/kalusteen painosta.

Jokaisen käytetyn pintakäsittelyn kohdalla huonekalun valmistajan on annettava seuraavat tiedot:

- a) Pintakäsittelytuotteen nimi ja pintakäsittelytuotteen valmistaja
- b) Käytetty määrä (g/m^2), kerrosten määrä ja levitysmenetelmä(t).

Pintakäsittelyyn käytettävien kemiallisten tuotteiden on täytettävä seuraavat:

- VOC:n* kokonaismäärä ei saa ylittää 5 % painosta tai
- VOC:n levitysmäärä ei saa ylittää 30 g/m^2 käsiteltyä pintaa

Käytetty VOC-määrä vaihtoehdon b) mukaan lasketaan seuraavalla kaavalla:

$$\frac{\text{Pintakäsittelykemikaalin levitysmäärä} \left(\frac{\text{g}}{\text{m}^2} \right) \times \text{VOC: n osuus pintakäsittelykemikaalissa} (\%)}{\text{Pintakäsittelyn hyötysuhde} (\%)}$$

Kummankin vaihtoehdon kohdalla kyse on vaatimuksen täyttämistä koskien VOC:n sisältöä, jota kemiallisissa tuotteissa on kovettumattomassa muodossa. Jos tuotteet on laimennettava, laskelma on tehtävä laimennetulle tuotteelle.

Pintakäsittelyn tehokkuuden laskennassa on käytettävä seuraavia hyötysuhteita**:

- Ruiskutusautomaatti, ei kierrätystä, 50 %
- Ruiskutusautomaatti, kierrätyksellä, 70 %
- Sähköstaattinen ruiskutus, 65 %
- Ruiskutus, kartio/viuhka, 80 %
- Telamaalaus, 95 %
- Hihnamaalaus, 95 %
- Tyhjömaalaus, 95 %
- Kastaminen 95 %
- Huuhdonta 95 %

**Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (VOCs) on määritetty yhdisteiksi, joiden kiehumispiste on yli 250 °C / 101,3 kPa (1 atm).*

***Hyötysuhteet ovat standardiarvoja. Muita hyötysuhteita voidaan käyttää, jos ne voidaan dokumentoida.*

- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote, jokaiselle pintakäsittelyssä käytettävälle kemikaalille, voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).
- Valmistajien vakuutus pintakäsittelyssä käytettyjen kemiallisten tuotteiden VOC-määrästä jokaisen tuotteen kohdalla.
- Huonekalun valmistajan laskelma osoittaen, että vaatimuksen vaihtoehto b) on täytetty, jos pintakäsittelyjärjestelmä ei vastaa vaihtoehtoa a).

1.11.4 Kierrätetyt/biopohjaiset muovit

O98 Kierrätetyt/biopohjaiset muovit

Kaksi vaatimusrajaa riippuen, kuinka paljon tuote saa sisältää muovia.

Vaatimusta sovelletaan, jos tuotteen painosta yli 10 % on muovia:

- Vähintään 50 % muovin painosta on oltava kierrätettyä materiaalia*

tai

- Vähintään 50 % muovin painosta on oltava biopohjaista.

Vaatimusta sovelletaan, jos tuotteen painosta yli 30 % on muovia:

- Vähintään 50 % muovin painosta on oltava kierrätettyä materiaalia. Vähintään 20 % on oltava kierrätettyä materiaalia kulutuksen jälkeen (post-consumer).

tai

- Vähintään 75 % muovin painosta on oltava biopohjaista.

20 % vaatimus koskien kierrätettyä materiaalia kulutuksen jälkeen (post-consumer)/kaupallista muovia on riippumaton kierrätetyn muovin kokonaismäärästä.

**Kierrätetty muovi on määritetty vaatimuksessa ISO 14021 mukaan seuraavissa kategorioissa:*

”Ennen kulutusta (pre-consumer)/kaupallinen” on määritetty materiaaliksi, joka on poistettu jätevirrasta valmistusprosessin aikana. Lukuun ottamatta materiaalien uudelleen käyttöä kuten korjausta, hiontaa tai romutusta prosessissa, jota voidaan käyttää uudelleen samassa prosessissa. Pohjoismainen Ympäristömerkintä määrittää uudelleenkäytön, hionta-aineen tai romun, jota ei voida välittömästi käyttää uudelleen prosessissa, vaan vaatii uudelleenkäsittelyä (esim. lajittelua, kierrätystä ja rakeistamista), ennen kuin se voidaan käyttää uudelleen ja muuttaa kierrätetyksi materiaaliksi ennen kulutusta (pre-consumer)/kaupalliseksi -materiaaliksi. Tämä on riippumaton siitä, onko se valmistettu yrityksen sisällä tai ulkopuolella.

”Kulutuksen jälkeen (post-consumer)” on määritetty materiaaliksi, jonka kotitaloudet, kaupalliset tai teolliset yritykset tai laitokset ovat synnyttäneet tuotteen loppukäyttäjinä, jota ei enää voida käyttää tarkoituksen mukaisesti. Tämä käsittää jakeluketjun materiaalit.

- Kierrätettyjen raaka-aineiden valmistajien on ilmoitettava. Kierrätettyjen raaka-aineiden valmistajien kuvaus ja dokumentointi osoittaen, että muovi on kierrätetty Global Recycled Standard -sertifiointin mukaan tai sillä on EuCertPlast-sertifikaatti, että raaka-aine on kierrätetty tai jokin muu Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän hyväksymä sertifiointi.
- Laskelma osoittaen, että kierrätetyn ja kierrätetyn muovin määrä ennen kulutusta (pre-consumer) ja kulutuksen jälkeisen (post-consumer) ja biomuovin määrä täyttyy.

1.12 Tekstiilit

Vaatimukset koskevat sekä synteettisesti että luonnonmukaisesti valmistettuja kuituja. Tekstiileille on eri vaatimukset riippuen määrästä ja tuotteen käytöstä.

Kappaleissa 1.12.2—1.12.6 on vaatimukset huonekalujen tekstiiliosille kuten sohvien verhoilu, sohvatyyny, tuolit ja patjat. Sängyn rungon päällysteet ja lisävarusteet kuten päädyt kuuluvat myös tähän kategoriaan.

Kappaleessa 1.12.7 on vaatimukset muille tekstiiliosille kuten sohvatyynyjen alapuolisille ja tekstiileille, tilanjakajien tekstiileille, continental-sänkyjen kasettien verhoilulle ja jousien verhoilulle jousipatjoissa.

Joutsenmerkityt tekstiilit täyttävät tämän osion kaikki vaatimukset.

EU-ympäristömerkityt tekstiilit täyttävät tämän osion vaatimukset, paitsi palonestoaineiden vaatimukset. Tekstiilien EU-ympäristömerkintä edellyttää selvitystä palonestoaineista vaatimus O105. Palonestoaineet eivät saa olla luokiteltuja vaatimus O107:n vaaraluokkien mukaan.

Määritelmät

Seuraava koskee kemikaalien vaatimuksia:

Vaatimukset koskevat kaikkia tekstiilien valmistuksissa käytettäviä kemikaaleja, jollei muuta ilmoitettu. Nämä käsittävät valkaisun, värjäyksen, painamisen ja jälkikäsitteilyn kuten päällystykseen, laminoinnin ja liimauksen. Vaatimukset koskevat kemikaaleja, joita käytetään värjäämöissä/värjäyksessä.

Vaatimukset eivät koske kemikaaleja, joita käytetään tuotantolaitoksen huollossa tai kunnossapidossa. Poikkeus koskee myös pienien kemikaalimäärien käyttöä kuten tasoitusaineita ja koonpoistoaineita.

Seuraavia vaatimuksia sovelletaan:

Sisältyvät aineet: kaikki tuotteen aineosat, myös raaka-aineiden lisäaineet (kuten säilöntä- ja stabilointiaineet) Sisältyviksi aineiksi katsotaan myös aineiden tunnetut hajoamistuotteet (kuten formaldehydi, aryylamiinit ja in-situ-säilöntäaineet).

Epäpuhtaudet: tuotannon ja raaka-ainetuotannon jäämät, joiden pitoisuus Joutsenmerkityssä tuotteessa on alle 1000 ppm (0,1 painoprosenttia, 1000 mg/kg).

Esimerkkejä epäpuhtauksista ovat seuraavien jäämät: reagenssit mukaan lukien monomeerit, katalysaattorit, sivutuotteet, aineen puhdistukseen käytetyt kemikaalit ("scavengers"), tuotantovälineiden puhdistusainejäämät sekä "carry over" -aineet muista tai aikaisemmista tuotantolinjoista.

1.12.1 Materiaalikoostumus ja materiaalirajoitukset

Tarvitaan selvitys vaatimusten täyttymisestä sisältäen katsauksen tekstiiliosista ja kuitutyypeistä sekä tekstiiliosien toimittajista.

O99 Materiaalikoostumus

Seuraavat tiedot on annettava:

- Selvitys, missä tuotteen osissa tekstiiliosia käytetään
- Kuitutyypit (kuten puuvilla, viskoosi, villa, polyesteri jne.). Kun kahta kuitutyyppiä sekoitetaan tekstiiliosaan, kummankin kuitutyypin paino-% on ilmoitettava.
- Kalvojen/päällysteiden materiaalit on määritettävä
- Eri tekstiiliosien toimittajat
- Jos kierrätettyjä tekstiilejä on käytetty, tämä on ilmoitettava
- Jos tekstiiliosalla on Joutsenmerkintä tai EU-ympäristömerkintä, tämä on ilmoitettava. Katso O99.

Kaaviokuva yllä olevista tiedoista koskien huonekalujen tekstiiliosia.

O100 Ympäristömerkitty tekstiili

Joutsenmerkitty tekstiili täyttää kaikki tämän kappaleen vaatimukset.

Jos tekstiili on EU-ympäristömerkitty ja sisältää palonestoaineita, on vaatimukset O105 ja O107 myös täytettävä.

- Joutsenmerkitty tekstiili: Lähetä tekstiilin, valmistajan nimi ja lupanumero.
- EU-ympäristömerkitty tekstiili: Lähetä tekstiilin, valmistajan nimi ja lupanumero. Dokumentaatio vaatimuksista O105 ja O107.

O101 Materiaalirajoitukset

Seuraavat materiaalirajoitukset:

- Ompelulanka, huonekalun nupit, kumilangat, vetoketjun tekstiiliosat ja tarranauhat eivät sisälly vaatimuksiin.
- Tekstiiliosat, joiden paino on alle 1 % tekstiilin painosta, vapautetaan vaatimuksista.
- Kuitutyypit, joille ei kriteereissä ole asetettu vaatimuksia, voivat sisältää enintään 5 % tekstiiliosan painosta. Kriteereihin kuuluvat kuitutyypit ovat puuvilla, pellava ja muut niinitekstiilikuidut, villa ja muut keratiinikuidut, regeneroidut selluloosakuidut (esim. viskoosi), akryyli, polyamidi, polyesteri ja polypropyleeni. Lisäksi kierrätetyt tekstiilikuidut voivat kuulua vaatimukseen.
- Kuvaus osoittaen, että tämän vaatimuksen materiaalirajoituksia on noudatettu. Vaatimuksen O98 materiaalin yleiskatsausta voidaan käyttää.

O102 Metalliset sisältökohdat

Nappien, vetoketjujen ja muiden metallisisältöjen on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- Lyijy (Pb): <90 mg / kg (Pilkottu näyte, Tutkinta GC-ICP-MS)
- Kadmium (Cd): <40 mg / kg (Pilkottu näyte, Tutkinta GC-ICP-MS)
- Testiraportti metallimateriaalille (esim. napit) osoittaen, että vaatimus on täytetty. Vaihtoehtoisesti vaatimus voidaan dokumentoida GOTS- tai Öko-Tex 100 luokan I sertifiikaatilla.

1.12.2 Päälysteet – kemikaalit

Tämän kappaleen 1.12.2 (kemikaalit) ja kappaleen 1.12.3 (kuidun valmistus) vaatimukset, koskevat:

1. Päälyste/verhoilu istuimissa (sohvat, tuolit, penkit jne.)
2. Patjan päälysteet (sisältää continental-sänkyjen välipatjan)
3. Sängyn rungon ja päädyn päälyste

Huomioi, että kappaleissa 1.12.4—1.12.6 on laatuvaatimukset riippuen tekstiilityypistä ja käytöstä (istuimet, pinnoitetut tekstiilimateriaalit ja patjojen päälysteet).

Vaatimukset koskevat yksittäistä tekstiilikuitua, jota on yli 10 % tekstiiliaineen painosta.

O103 Öko-Tex 100 sertifioitu tekstiili

Tekstiilien tulee olla Öko-Tex 100 (Luokka I tai II) sertifioituja.

- Voimassa oleva Öko-Tex 100, Luokka I or II sertifikaatti.

O104 Biosidit ja antibakteeriset aineet

Kemikaaleja, joilla on seuraavia ominaisuuksia, ei saa lisätä ja/tai käyttää kuiduissa, kangasrullissa tai tekstiilin lopputuotteessa:

- Antibakteeriset aineet (mukaan lukien hopeaionit, hopeananohiukkaset ja kuparinanohiukkaset)
ja/tai
- Biosidit puhtaina aktiivisina aineina tai biosidituotteissa.

Tämä vaatimus koskee myös tekstiilien kuljetusta.

Kielto ei koske luonnonmukaista antibakteerista vaikutusta materiaaleissa.

Säilöntäaineet kemiallisissa raaka-aineissa on kielletty ("purkissa" säilöntä ei ole kielletty).

- Kemikaalin valmistajan/toimittajan vakuutus vaatimuksen noudattamisesta

O105 Palonestoaineet

Seuraavia palonestoaineita ei saa lisätä eikä käyttää kuiduissa, kangasrullissa tai tekstiilin lopputuotteessa:

- Halogenoidut palonestoaineet
- Organofosfaattiset palonestoaineet*

Palonestoaineiden on noudatettava vaatimusta O107.

- Tekstiilivalmistajan vakuutus, että halogenoituja ja/tai organofosfaattisia palonestoaineita ei ole lisätty tekstiileihin tai tuotantoprosessin aikana. .
- Dokumentaatio vaatimuksen O107 täyttymisestä.

O106 Pinnoitteet, laminaatit ja kalvot

Pinnoitteet, laminaatit tai kalvot, joita käytetään kuiduissa, kangasrullissa tai valmiissa tekstiilituotteessa eivät saa sisältää:

- Halogenoidut polymeerit ovat kiellettyjä (esim. PVC/PVDC sisältäen klooria ja PTFE sisältäen fluoria).

- Valmistajan vakuutus, että vaatimus täyttyy.

O107 Kemiallisten tuotteiden luokitukset

Kemikaaleilla, joita käytetään tekstiilien värjäämiseen, ei saa olla mitään alla olevassa taulukossa ilmoitettuja vaaraluokituksia.

CLP- asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaarakoodi
Vaarallisuus vesiympäristölle	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2	H400 H410 H411
Vaarallista otsonikerrokselle	Ozone	H420
Syöpää aiheuttava	Carc. 1A tai 1B Carc. 2	H350 H351
Perimää vaurioittava	Muta. 1A tai 1B Muta. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen	Repr. 1A tai 1B Repr. 2	H360 H361

	Lact.	H362
Akuutti myrkyllisyys	Acute Tox 1 tai 2 Acute Tox 3	H300, H310, H330 H301, H311, H331
Vahingoittaa elimiä (tai mainitaan kaikki tiedetyt kohde-elimet) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Herkistää hengitettynä tai iholle joutuessa	Resp. Sens. 1, 1A tai 1B Skin Sens. 1, 1A tai 1B	H334* H317*

** Ei-hajoavat väriaineet eivät sisälly luokitukseen H334 ja H317, edellyttäen että käytetään ei-pölyviä sisältöaineita tai käytetään täysautomaattista tai puolautomaattista annostelua. Jos käytetään puolautomaattista annostelua, tulee väriaineiden manuaalisen käsittelyn tapahtua käyttäen henkilökohtaista suojavarustusta sekä käyttöturvätiedotetta (SDS) ja/tai käytetään teknisiä välineitä kuten paikallisilmanvaihtoa.*

- Kemikaalivalmistajan vakuutus vaatimuksen täyttymisestä.
- Ei-pölyvät väriaineet: Vakuutus, että väriaineiden ei-pölyvät sisältöaineet ovat käytössä tai, että vaatimus koskien täys- tai puolautomaattista annostelua täyttyy.
- Kemikaalien käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

1.12.3 Päällysteet – kuitutuotanto

Kuituvaatimukset koskevat tekstiilikuitua, jos sitä sisältyy tekstiiliin yli 10 % painosta. Tämä tarkoittaa, että esim. 90 % puuvilla- ja 10 % polyesteri -sekoituksessa vaatimus koskee vain puuvillaa.

O108 Puuvilla

Puuvillan ja muiden viskoosimenetelmällä valmistettujen kuitujen (mukaan lukien kapokki) on oltava:

- luonnonmukaisesti viljeltyjä* tai
- kierrätettyjä** tai
- GOTS-sertifioituja tai
- noudattaneet yhtä seuraavista standardeista: BCI (Better Cotton Initiative), CmiA (Cotton made in Africa) tai FairTrade for cotton.

**Luonnonmukainen tarkoittaa puuvillaa, joka sertifioitu luonnonmukaiseksi tai on kasvanut siirtymisaikana luonnonmukaiseen viljelyyn IFOAM Family of Standards -standardin mukaan. Katso lisätietoja määräyksistä.*

*** Kierrätetyt kuidut tai materiaalit: Ennen kulutusta tai kulutuksen jälkeen kierrätetyt raaka-aineet, vrt. ISO 14021 standardin määritystä. Sisältää sekä mekaanisen että kemiallisen kierrätyksen. Katso lisätietoja määräyksistä.*

- Voimassa oleva sertifiointi osoittaen, että puuvilla Joutsenmerkityssä tuotteessa on kasvanut luonnonmukaisesti tai kasvanut vaatimuksen standardien mukaisesti. Jos alihankkijalla on GOTS-sertifiointi, silloin vaaditaan toimituskohtainen todistus siitä, että toimitettu tuote on GOTS-sertifioitu, BCI-asiakirjojen mukaan on dokumentoitava, että puuvilla voidaan jäljittää BCI-viljelijöille asti.
- Kierrätettyjen kuitujen asiakirjojen on oltava joko a) tai b):

- a) Global Recycled Standard -sertifikaatti osoittaen, että raaka-aine on kierrätetty tai muu vastaava sertifikaatti, jonka Pohjoismainen Ympäristömerkintä hyväksyy.
- b) Asiakirjat osoittavat, että kierrätetyt kuidut on ostettu kierrätettyinä ja toimittajan nimi.

O109 Pellava ja muut luonnonkuidut

Pellavaa ja muita luonnonkuituja (esim. kiinanruoho, hamppu ja juutti) saa viljellä vain EU-asetuksessa nro 1107/2009 sallituilla torjunta-aineilla.

- European Flax Standardin voimassa oleva sertifikaatti tai vastaava.

O110 Villa ja muut keratiinikuidut

Villan ja muiden keratiinikuitujen on oltava peräisin lampaista, kameleista, alpakasta tai vuohista, ja niiden on oltava yksi seuraavista:

- a) sertifioitu luonnonmukainen villa*
- b) kierrätetty villa**
tai
- c) tavanominen villa dokumentoituna, että alla oleva torjunta-aineita koskeva raakavillamäärän vaatimus on täytetty.

Torjunta-aineiden määrä tavanomaisessa villassa:

- Seuraavien aineiden kokonaismäärä ei saa ylittää 0,5 ppm:
y-heksakloorisykloheksaani (lindaani), α-heksakloorisykloheksaani, β-heksakloorisykloheksaani, δ-heksakloorisykloheksaani, aldrini, dieldriini, endriini, p,p'-DDT ja p,p'-DDD, sypermetriini, deltametriini, fenvaleraatti, syhalotriini ja flumetriini.
- Seuraavien aineiden kokonaismäärä ei saa ylittää 2 ppm: diatsinoni, propetamfossi, kloorifenviinfossi, dikloorifentioni, klooripyrifossi, fenkloorifossi, disyklaniili, diflubentsuroni ja triflumuroni.

Torjunta-aineiden jäännösteistä koskeva vaatimusta ei tarvita, jos voidaan dokumentoida, että viljelijät tuottivat vähintään 75 % villan tai keratiinikuidun painosta ja viljelijät voivat vahvistaa, että vaatimuksessa mainittuja aineita ei ole käytetty kyseisillä alueilla tai eläimillä.

Testimenetelmä: Testi on suoritettava IWTO Draft Testimenetelmän 59 mukaan: Kemiallisten jäännösten määrittäminen rasvavillassa tai vastaava.

Analyysi on suoritettava raakavillalla ennen märkäkäsittelyä ja testiraportti on toimitettava hakemuksen mukana. Sen jälkeen hakijan tulee tehdä vuosittainen testaus vaatimuksen mukaan, ja hänen on taattava vaatimuksen noudattaminen. Pohjoismaista Ympäristömerkintää on informoitava, jos vaatimusta ei ole täytetty.

***Luonnonmukaisen villan määrittäminen:** villakuuti, joka on sertifioitu luonnonmukaisena tai siirtymässä luonnonmukaiseksi ja hyväksytty IFOAM Family of Standards standardien mukaan, katso alapuolella lisää määrittelyjä.

**** Kierrätetyn villan määrittäminen:** Ennen kulutusta tai kulutuksen jälkeen kierrätetyt raaka-aineet, katso ISO 14021 standardin määrittäystä. Sisältää sekä mekaanisen että kemiallisen kierrätyksen.

- Luonnonmukainen villa: Voimassa oleva sertifiointi osoittaen, että puuvilla Joutsenmerkityssä tuotteessa on kasvanut luonnonmukaisesti vaatimuksen standardien mukaisesti. Jos toimittajalla on GOTS-sertifiointi, vaatimus on

dokumentoitava siirtotodistuksella, joka osoittaa, että tavarantoimittajalla on GOTS-sertifiointi:

- Vaatimuksen toteuttaminen on dokumentoitu kierrätetyille kuidulle joko a tai b:
 - a) Global Recycled Standard -sertifikaatti osoittaen, että raaka-aine on kierrätetty tai muu vastaava sertifikaatti, jonka Pohjoismainen Ympäristömerkintä hyväksyy.
 - b) asiakirjat osoittavat, että kierrätetyt kuidut on ostettu kierrätettyinä ja toimittajan nimi.
- Tavanomainen villa: Testiraportti, joka osoittaa, että torjunta-aineen vaatimus on täytetty. Kirjallinen menettely osoittaen vuosittaisen testin suorittamisen koskien torjunta-aineen vaatimusta, yhdessä vaatimuksen mukaisilla vuosittaisilla tarkistuksilla. Vaihtoehto torjunta-aineen testille on viljelijöiden vahvistus, ettei kyseisiä aineita ole käytetty sekä selvitys kyseessä olevan villan määrästä.

O111 Muulauskielto

Kirurgista muulausta ja muulausta nestemäisellä nitrogeenillä ei sallita merinolampaille.

- Merino-villavalmistajan vakuutus, että muulausta ei ole tehty. Vaatimus voidaan dokumentoida myös todistuksella, jolla osoitetaan, että villan tuotanto on sertifioitu Responsible Wood Standardin version 2 tai uudemman mukaan.

O112 Synteettiset kuidut

Synteettiset kuidut on joko kierrätettävä tai niiden on täytettävä akryylille, polyamidille, polyesterille ja polypropyleenille asetetut vaatimukset.

- **Kierrätetty:** Kierrätettyjä muoveja ei saa käyttää, jos niitä ei ole hyväksytty elintarvikekäyttöön tai eivät ole peräisin laitoksista/yrityksistä, joilla on EFSA*- tai FDA*-hyväksyntää tai markkinoidaan niiden mukaisesti.
- **Akryyli:**
 1. Jäännösakryylinitriilin määrä kuitutuotantolaitoksen raakakuiduissa on oltava alle 1,5 mg/kg. Akryylinitriilin määrä on mitattava seuraavilla analyysimenetelmillä: Uttaminen kiehuvaan veteen ja pitoisuuden määrittäminen kapillaarisella kaasunestekromatografialla.
 2. N, N-dimetyyliasetamidia (DMAc, CAS Nro. 127-19-5) ei saa käyttää akryylin tuotannossa
- **Polyamidi:** Monomeerituotannon aikana ilmaan pääsevät typpidioksidinpäästöt (N₂O) saavat olla vuotuisena keskiarvona ilmaistuna enintään 10 grammaa tuotettua polyamidi 6 -kuitukiloa kohden ja 50 grammaa tuotettua polyamidi 6.6 -kuitukiloa kohden
- **Polyesteri:** Antimonin määrä polyesterikuidussa ei saa vuotuisena keskiarvona ilmaistuna ylittää 260 ppm tai Vapautuvan antimonin määrä valmiissa tekstiilissä ei saa ylittää 30 mg/kg (30 ppm) havaittuna vapautuvan antimonin testeillä AAS- ja ICP-spektromertiaa käyttäen (sama vaatimus, kuin Öko-Tex 100:ssa)
- Antimoni on testattava seuraavalla menetelmällä: Suora määrittäminen atomiabsorptiospektrometrialla. Testi on suoritettava raakakuidulla ennen märkäsittelyä.
- **Polypropyleeni:** Lyijypohjaisia pigmenttejä ei saa käyttää.

**Elintarvikkeiden kanssa kosketuksiin joutuvista kierrätetyistä muovimateriaaleista ja -tarvikkeista 27. maaliskuuta 2008 annetun komission asetuksen (EY) Nro 282/2008 mukaisesti.*

***Code of Federal Regulations Title 21: Food and Drugs, PART 177 -INDIRECT FOOD ADDITIVES: POLYMERS*

- Kierrätetty kuitu: Kierrätettyjen raaka-aineiden valmistajien vakuutus siitä, että raaka-aineet eivät ole EFSA:n tai FDA:n hyväksymiä, vrt. vaatimus. Todistus toimitusketjun kolmannen osapuolen sertifiointista (esim. Global Recycled Standard) tai valmistajan dokumentaatio osoittaen, että raaka-aineessa käytetty raaka-aine on 100 % kierrätettyä materiaalia, vrt. vaatimuksen määritelmä
- Akryyli: Akryylin valmistajan analyysiraportti, joka osoittaa vaatimuksen noudattamisen. Akryylin valmistajan vakuutus, että DMAC:ia ei ole käytetty.
- Polyamidi: Polyamidin valmistajan testiraportti, joka osoittaa vaatimuksen noudattamisen.
- Polyesteri: Polyesterin valmistajan vakuutus osoittaen, että antimonia ei ole käytetty tai testiraportti, joka osoittaa vaatimuksen noudattamisen tai testiraportti tai Öko-Tex 100, luokka I tai II sertifikaatti, jolla osoitetaan vaatimuksen täyttyminen
- Polypropyleeni: Polypropyleenin valmistajan vakuutus, että lyijypohjaisia pigmenttejä ei ole käytetty.

O113 Regeneroitu selluloosa (esim. lyocel)

Seuraavat vaatimukset koskevat regeneroitua selluloosaa:

- Kloorikaasulla (Cl₂) ei saa valkaista selluloosamassaa tai -kuitua.
- Rikkipäästöt (viskoosi- ja modaalikuitu) ilmaan eivät saa ylittää 120 g S/kg säiekuitua ja 30 g/kg katkokuitua vuotuisena keskiarvona ilmaistuna. Rikkipäästöt on mitattava ISO 7934, ISO 7935 tai vastaavien standardien mukaan.
- Sinkkipäästöt (viskoosi) veteen eivät saa ylittää 0,3 g Zn/kg regeneroitua selluloosaa ilmaistuna vuotuisena keskiarvona.
- Regeneroidun selluloosan valmistajan vakuutus, että kloorikaasua ei ole käytetty valkaisuun.
- Analyysiraportti rikkipäästöistä.
- Analyysiraportti sinkkipäästöistä.

O114 Regeneroitu selluloosa – puulajit

Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän luettelo rajoitetuista puulajeista* käsittää koskemattomat puulajit:

- a) CITES (liitteet I, II ja III)
- b) IUCN:n punainen lista, luokiteltu CR, EN ja VU
- c) Norjan sademetsäsäätiön puulista
- d) Siperian lehtikuusi (peräisin EU:n ulkopuolisista metsistä)

Listattuja puulajeja a) CITES (liitteet I, II ja III) ei saa käyttää.

Listattuja puulajeja joko b), c) tai d) saa käyttää, jos seuraavia vaatimuksia noudatetaan:

- Puulajit eivät ole peräisin alueelta, joissa ne ovat IUCN:n punaisella listalla, luokiteltu CR, EN tai VU.

- Puulajit eivät ole peräisin koskemattomilta metsäalueilta (IFL), määritetty vuonna 2002 <http://www.intactforests.org/world.map.html>.
- Puulajien on oltava peräisin FSC- tai PEFC-sertifioiduista metsistä/istutuksista, ja niiden on oltava voimassa olevan FSC/PEFC-alkuperäketjun (Chain-of-Custody) sertifikaatin mukaisia, jotka ovat dokumentoitu/valvottu FSC:nä tai PEFC:nä 100 % FSC-siirtomenetelmällä tai PEFC-fyysisellä erotusmenetelmällä. Istutuksissa kasvatettujen puulajien on lisäksi oltava peräisin ennen vuotta 1994 perustetusta FSC- tai PEFC-sertifioidusta metsästä/viljelmästä.

Poikkeukset:

Eukalyptus ja akaasia eivät sisälly listaan. Eukalyptus-/akaasiamassan on oltava vähintään 50 prosenttisesti sertifioitua ja peräisin metsistä/istutuksista, joita hoidetaan kestävän metsänhoidon periaatteiden mukaisesti ja jotka täyttävät FSC- tai PEFC-vaatimukset. Loppuosan on oltava peräisin valvotuista lähteistä (FSC-valvottu puu tai PEFC valvotut lähteet).

**Rajoitettujen puulajien luettelo löytyy osoitteesta: <http://www.nordic-ecolabel.org/certification/paper-pulp-printing/pulp-paper-producers/forestry-requirements-2020/>*

- Hakijan/valmistajan/toimittajan vakuutus, että a-d listattuja puulajeja ei ole käytetty.

Jos puulajeja listoista b), c) tai d) on käytetty:

- Hakijan/valmistajan/toimittajan on esitettävä voimassa oleva FSC/PEFC-alkuperäisketjun (Chain-of-Custody) sertifikaatti, joka kattaa tietyt puulajit ja osoittaa, että puuta valvotaan 100 % FSC:nä tai PEFC:nä FSC-siirtomenetelmällä tai PEFC-fyysisellä erotusmenetelmällä.
- Hakijan/valmistajan/toimittajan on dokumentoitava täydellinen jäljitettävyyden metsään/sertifioituun metsäyksikköön, mikä osoittaa että:
- puut eivät ole peräisin alueelta, jotka ovat IUCN:n punaisella listalla, luokiteltu CR, EN tai VU;
 - puulajit eivät ole peräisin laajoilta yhtenäisiltä metsäalueilta (IFL), määritetty vuonna 2002 <http://www.intactforests.org/world.webmap.html>
 - Hakijan/valmistajan/toimittajan on dokumentoitava, että puulajit eivät ole peräisin vuoden 1994 jälkeen perustetuilta FSC- tai PEFC-sertifioiduilta viljelmiltä.
- Eukalyptus-/akaasiamassa: voimassa oleva jäljitettävyydestodistus massan valmistajalta ja dokumentaatio, joka osoittaa, että vähintään 50 % todistusvaatimus on täytetty, ja loppuosa on peräisin valvotuista lähteistä.

O115 Jäljitettävyyden ja sertifioidut raaka-aineet

Vaatimusta sovelletaan, jos tekstiilissä on regeneroitua selluloosakuitua yli 50 %.

Regeneroidun kuidun valmistajan tai liukosellun valmistajan on ilmoitettava valmistuksessa käytettyjen raaka-aineiden nimet (lajin nimi).

Paperin valmistajalla/toimittajalla on oltava alkuperäisketju-(Chain-of-Custody) sertifiointi FSC/PEFC-järjestelmien puitteissa.

Vuosittain:

- a) Vähintään 50 % selluloosakuituna/liukoselluna käytetyistä raaka-aineista on tultava sertifioiduista kestävästi hoidetuista metsistä FSC- tai PEFC-järjestelmien mukaisesti. Jäljellä olevien puuraaka-aineiden

on täytettävä FSC:n tai PEFC:n valvontavaatimukset (FSC-valvottua puuta / PEFC-valvottuja lähteitä)

tai

- b) Vähintään 70 % regeneroidusta kuidusta liukosellussa on oltava kierrätettyä materiaalia.

tai

- c) sertifioidun raaka-aineen ja kierrätetyn materiaalin yhdistelmä, joka lasketaan seuraavalla kaavalla:

Vaatus koskien sertifioidusta metsästä saadun kuituraakamateriaalin prosenttiosuutta massassa (Y):

$$Y (\%) \geq 50 - 0,67 x$$

kun x = kierrätetyn materiaalin prosenttiosuus

Regeneroidun kuidun tai liukosellun valmistajan on vaatimuksen mukaan dokumentoitava vuosittain ostettu materiaali/kuitu (tilavuus tai paino).

Liukosellun toimittajat on ilmoitettava. Jos useita massoja on sekoitettu keskenään, käytetyn valmiin massan sertifiointiprosentti on täytettävä.

**Kierrätetty materiaali on määritelty ISO 14021 mukaan, katso Määritelmät.*

- Käytettyjen raaka-aineiden nimet.
- Voimassa oleva alkuperäisketjun sertifikaatti massan valmistajalta tai regeneroidun selluloosan valmistajalta.
- Asiakirjat osoittavat, että sertifiointia tai kierrätettyä osuutta koskeva vaatimus on täytetty.
 - o Regeneroidun selluloosan valmistajan on ilmoitettava liukosellun toimittaja(t), Massan valmistajan on toimitettava tilit/yleiskatsaus, joka osoittaa, että sellun vuosittaisesta osuudesta vähintään 50 % on sertifioitu, ja että loppu on peräisin valvotuista lähteistä.
 - o Jos regeneroidun selluloosaan valmistaja on laatinut ilmoituksen, liukosellun toimittajan on ilmoitettava ja asiakirjat, kuten esim. massan valmistajan ja regeneroidun selluloosan valmistajan välinen lasku tai lähetyslista on toimitettava, josta käy ilmi, että ostettu massa sisältää vähintään 50 % sertifioitua raaka-ainetta. Jos massaa on ostettu useilta toimittajilta, kaikki ostot eri massan valmistajilta on dokumentoitava, lisäksi on liitettävä regeneroidun selluloosan valmistajan tili, joka osoittaa, että sertifioitu osuus tuotannossa on vähintään 50 %.

O116 Kierrätetyt kuidut, ympäristölle haitallisten aineiden testi

Vaatus koskee kaikkia kierrätettyjä kuituja, sekä synteettisiä että luonnonmukaisia.

Polyesterin valmistuksessa käytetyt PET-pullot ja kemiallisesti kierrätetyt polymeerit, jotka suorittavat kemiallisen puhdistuksen, vapautetaan vaatimuksesta.

Kuituvalmistuksen kierrätetyt kuidut / raaka-aineet eivät saa sisältää seuraavia aineita, jotka ylittävät alla olevan taulukon rajat.

Vaatus on dokumentoitava vuosittaisilla itse tehdyillä tarkastuksilla.

Aine/aineryhmä	Enimmäisraja
Metallit	
Kromi yhteensä	1,0 mg/kg
Lyijyä	0,1 mg/kg

Elohopeaa	0,02 mg/kg
Kadmiumia	0,1 mg/kg
Antimoni	30,0 mg/kg
Orgaanisen tinan yhdisteet	
TBT ja TPhT	0,5 mg/kg
Yhteensä DBT, DMT, DOT, DPhT, DPT, MOT, MMT, MPhT, TeBT, TeET, TcyHT, TMT, TOT, TPT	1,0 mg/kg
Kloorifenolit	
Pentakloorifenoli	0,05 mg/kg
Tetrakloorifenoli	0,05 mg/kg
Trikofenoli	0,2 mg/kg
Dikloorifenoli	0,5 mg/kg
Monoklorofenoli	0,5 mg/kg
Per- ja polyfluoratut yhdisteet	
PFOS, PFOSA, PFOSE, N-Me-FOSA, N-Me-FOSE, N-Et-FOSE	Yhteensä < 1,0 µg/m ²
PFOA	< 1,0 µg/m ²
PFHpA, PFNA, PFDA, PFUdA, PFDoA, PFTrDA, PFTeDA	0,05 mg/kg jokaiselle
Muut ilmoitetut per- ja polyfluoratut yhdisteet, jotka on ilmoitettu Öko-Tex 100 liitteessä 5.	0,05 tai 0,5 mg/kg jokaiselle kuten Öko-Tex 100:ssa
Ftalaatit	
BBP, DBP, DEP, DMP, DEHP, DMEP, DIHP, DHNUP, DCHP, DHxP, DIBP, DIHxP, DIOP, DINP, DIDP, DPrP, DHP, DNOP, DNP, DPP	Yhteensä 0,1 % painosta
Palonestoaineet	
Palonestoaineet, paitsi Öko-Texin hyväksymät	< 100 mg/kg jokaiselle
Formaldehydi	16 mg/kg
Aryyliamiinit, joilla on syöpää aiheuttavia ominaisuuksia, mainittu Öko-Tex 100:n liitteessä 5	Yhteensä 20 mg/kg
Pinta-aktiiviset aineet, kostutusainejäämät	
Nonyylifenoli, oktyylifenoli, heptyylifenoli, pentyylifenoli	Yhteensä 10 mg/kg
Nonyylifenoli, oktyylifenoli, heptyylifenoli, pentyylifenoli, nonyyliifenolietoksylaatti ja oktyyliifenolietoksylaatti	Yhteensä 100 mg/kg
Väriaineet	
Hajoava, luokiteltu syöpää aiheuttavaksi Öko-Texin liitteessä 5	Yhteensä 20 mg/kg
Hajoava aniliini kuten lueteltu Öko-Texin liitteessä 5	Yhteensä 100 mg/kg

Luokiteltu syöpää aiheuttavaksi Öko-TEXin liitteessä 5	50 mg/kg
Väriaineet luokiteltu allergeenisiksi Öko-TEXin liitteessä 5	50 mg/kg
Muut väriaineet lueteltu Öko-TEXin liitteessä 5	50 mg/kg
Torjunta-aineet (kierrätetylle luonnonmukaiselle kuidulle)	
Torjunta-aineet lueteltu Öko-TEXin liitteessä 5	Yhteensä 0,5 mg/kg

Testimenetelmät: ilmoitettu Testimenetelmästandardeissa 100 (luokka I tai II), Öko-TEXissä.

- Testiraportit tai Öko-TEX 100 luokka I tai II sertifikaatti, joka osoittaa vaatimuksen täyttämisen.
- Kirjallinen menettely osoittaen vuosittaisen testin suorittamisen koskien torjunta-aineen vaatimusta, yhdessä vaatimuksen mukaisilla vuosittaisilla tarkistuksilla.

1.12.4 Laatuvaatimukset tekstiileille – istuinkalusteet ja päädyt

Tekstiilien laatuvaatimukset koskevat seuraavia tekstiiliosia:

- Istuinkalusteiden kuten sohvien, nojatuolien, tuolien ja toimistotuolien päällysteet/verhoilut
- Päätyjen päällyste

Kaikki vaatimukset eivät koske kaikkia käyttökohteita. Esimerkiksi vaatimuksia, jotka koskevat vain pesua varten irrotettavia tekstiilejä tai ei koske valkoisia tekstiilejä. Tämä on ilmoitettu vaatimuksessa.

O117 Kutistuminen pesun ja kuivauksen jälkeen

Vaatus koskee tekstiilejä, jotka voidaan irrottaa ja pestä. Kutistuminen pesun ja kuivauksen jälkeen ei saa ylittää:

- ± 2 % istuinkalusteiden tekstiilit

Testimenetelmä on seuraava:

- Yksi pesukerta
- Lämpötila, pesuohjelma ja pesuaine hoitomerkin mukaan
- Kuivaus hoitomerkin mukaan

Testimenetelmä:

Testi on suoritettava EN ISO 6330 Tekstiilit mukaan — Kotona pesu ja kuivaus tekstiilitestaukselle, yhdessä ISO 5077 Tekstiilit kanssa — Kutistumisen määrä pesussa ja kuivauksessa tai vastaava standardi.

- Testiraportti, joka osoittaa vaatimuksen noudattamisen.

O118 Värien valonkesto

Vaatus ei koske valkoisia tekstiilejä.

Värien valonkestotason on oltava vähintään 5.

Taso 4 voidaan sallia, jos tekstiili on kevyesti värjätty (standardisyvyys <1/12 105 A06 mukaan) ja koostuu seoksista, jossa on yli 20 % villaa tai muita keratiinikuituja tai seoksia, jotka sisältävät yli 20 % pellavaa tai muita niinitekstiilikuituja.

Testi on suoritettava EN ISO 105 B02 tai vastaavan standardin mukaan.

Testiraportti, joka osoittaa vaatimuksen noudattamisen.

O119 Värien pysyvyys pesussa tai kuivapesussa

Vaatimus ei koske valkoisia tuotteita tai tuotteita, joita ei ole värjätty tai painettu tai tekstiilejä, joita ei ole tarkoitettu pestäviksi tai kuivapestäviksi. Värien pysyvyyden pesussa tai kuivapesussa on oltava vähintään:

- Värin muuttuminen: taso 3-4
- Värjäytyminen: taso 3-4

Pesun testimenetelmä: Testi on suoritettava ISO 105 C06T (yksi pesukerta tuotteessa ilmoitetussa lämpötilassa) tai vastaavan standardin mukaan.

Kuivapesun testimenetelmä: Testi on suoritettava ISO 105 D01 mukaan.

Testiraportti, joka osoittaa vaatimuksen noudattamisen.

O120 Värin hankauksenkesto (märkä)

Vaatimus ei koske valkoisia tuotteita tai tuotteita, joita ei ole värjätty tai painettu.

Värien hankauksenkesto kuivana täytyy olla vähintään tasolla 3-4.

Testi on suoritettava ISO 105 X12 tai vastaavan standardin mukaan.

Testiraportti, joka osoittaa vaatimuksen noudattamisen.

O121 Värin hankauksenkesto (kuiva)

Vaatimus ei koske valkoisia tuotteita tai tuotteita, joita ei ole värjätty tai painettu.

Värien hankauksenkesto kuivana täytyy olla vähintään tasolla 4.

Testi on suoritettava ISO 105 X12 tai vastaavan standardin mukaan.

Testiraportti, joka osoittaa vaatimuksen noudattamisen.

O122 Kulutuskestävyys

Huonekaluverhoilukankaan (istuin) kulutuskestävyyden on oltava seuraava (Martindale):

- Käyttö kotiympäristössä: 30 000
- Käyttö ei-kotiympäristössä: 50 000
- Huonekaluverhoilu ei-kotiympäristössä, joita myydään erittäin kovaan tai kovaan käyttöön. 90 000

Testi on suoritettava EN ISO 12947- 2 tai vastaavan standardin mukaan.

Testiraportti, joka osoittaa vaatimuksen noudattamisen.

O123 Nyppyntyminen – verhoilukangas

Istuinkalusteiden verhoilukankaiden nyppyntymisen kertoimen on oltava seuraavan taulukon mukainen:

Tekstiilityyppi	Vaatimustaso
Kotikäyttö	3- 4 (5 000 hankausta)
Ei-kotikäyttö	4 (5 000 hankausta)
Villasta tai villasekoituksesta valmistetut tekstiilit	3- 4 (5 000 hankausta)

Testimenetelmä: Testi on suoritettava EN ISO 12945- 2 tai vastaavan standardin mukaan.

- Testiraportti, joka osoittaa vaatimuksen noudattamisen.

1.12.5 Laatuvaatimukset pinnoitetuille kankailla

O124 Pinnoitetut kankaat

Pinnoitetun kankaan laatuvaatimukset löytyvät seuraavasta taulukosta:

Ominaisuus	Vaatus	Menetelmä
Tensiilin vahvuus	CH \geq 35 daN ja TR \geq 20 daN	ISO 1421
Pinnoitettujen kankaiden repäisylujuus	CH \geq 2,5 daN ja TR \geq 2 daN	ISO 13937/2
Väriin kiinnittyminen	\geq 6	EN ISO 105-B02
Kulutuskestävyys (Martindale-menetelmä)	\geq 75 000	ISO 5470/2
Pinnoitteen tarttuvuuden määrittäminen	CH \geq 1,5daN ja TR \geq 1,5daN	EN 2411

Jossa: daN = deca Newton, CH = Loimi ja TR = Kude

- Testiraportti, joka osoittaa vaatimuksen noudattamisen.

1.12.6 Patjojen päällysteiden laatuvaatimukset

O125 Kutistuminen pesun ja kuivauksen jälkeen

Vaatus koskee tekstiilejä, jotka voidaan irrottaa ja pestä. Kutistuminen pesun ja kuivauksen jälkeen ei saa ylittää:

- \pm 3 % kudotuille (woven) ja \pm 5 % ei-kudotuille (non-woven) päällysteille

Testimenetelmä on seuraava:

- Yksi pesukerta
- Lämpötila, pesuohjelma ja pesuaine hoitomerkin mukaan
- Kuivaus hoitomerkin mukaan

Testimenetelmä:

Testi on suoritettava EN ISO 6330 Tekstiilit mukaan — Kotona pesu ja kuivaus tekstiilitestaukselle, yhdessä ISO 5077 Tekstiilit kanssa — Kutistumisen määrä pesussa ja kuivauksessa tai vastaava standardi.

- Testiraportti, joka osoittaa vaatimuksen noudattamisen.

O126 Patjojen päällysteet, mekaaniset ominaisuudet

Mekaanisen kestävyuden vaatimukset löytyvät seuraavasta taulukosta:

Ominaisuus	Vaatus	Testimenetelmä
Repäisyjuuus	Kudotut (woven) kankaat ≥ 15 N Ei-kudotut (non-woven) kankaat ≥ 20 N Neulotut kankaat: ei sovelleta	ISO 13937-2 (kudotut kankaat) ISO 9073-4 (ei-kudotut kankaat)
Sauman liestymä	Kudotut (woven) kankaat ≥ 16 kudetta: enintään 6 mm Kudotut (woven) kankaat < 16 kudetta: enintään 10 mm Neulotut kankaat ja ei-kudotut: ei sovelleta	ISO 13936-2 (60 N kuormitus kaikille kudotuille kankaille)
Tensiilin vahvuus	Kudotut (woven) kankaat ≥ 350 N Neulotut kankaat ja ei-kudotut: ei sovelleta	ISO 13934-1

Testiraportti, joka osoittaa vaatimuksen noudattamisen.

1.12.7 Vaatimukset muille tekstiiliosille

Muut tekstiiliosat eivät kuulu kappaleiden 1.12.2 — 1.12.6 vaatimusten piiriin ja niiden, joita ei ole vapautettu materiaalirajoituksen vaatimuksesta, on täytettävä tämän kappaleen vaatimukset. Useita vaatimuksia voidaan dokumentoida Öko-Tex-sertifikaatilla luokka I tai II.

O127 Biosidit ja antibakteeriset aineet

Kemikaaleja seuraavilla ominaisuuksilla ei saa lisätä ja/tai käyttää kuiduissa, kangasrullissa tai tekstiilin lopputuotteessa:

- Antibakteeriset aineet (mukaan lukien hopeaionit, hopeananohiukkaset ja kuparinanohiukkaset)
ja/tai
- Biosidit puhtaina aktiivisina aineina tai biosidituotteissa.

Tämä vaatimus koskee myös tekstiilien kuljetusta.

Kielto ei koske luonnonmukaista antibakteerista vaikutusta materiaaleissa.

Kyllästys kemiallisissa raaka-aineissa ("purkissa" kyllästys ei ole kielletty).

Valmistajan/toimittajan vakuutus vaatimuksen noudattamisesta tekstiilien kohdalla.

O128 Palonestoaineet

Seuraavat palonestoaineet ovat kiellettyjä:

- Halogenoidut palonestoaineet
- Organofosfaattiset palonestoaineet

Palonestoaineiden on myös noudatettava vaatimuksia O129.

Tekstiilivalmistajan vakuutus, että halogenoituja ja/tai organofosfaattisia palonestoaineita ei ole lisätty tekstiileihin tai tuotantoprosessin aikana.

Asiakirjat koskien vaatimusten O129 täyttämistä.

O129 Kemiallisten tuotteiden luokitus

Kemiallisilla tuotteilla ei saa olla mitään seuraavan taulukon luokituksista.

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaarakoodi
Vaarallisuus vesiympäristölle	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2	H400 H410 H411
Vaarallista otsonikerrokselle	Otsoni	H420
Syöpää aiheuttava	Carc 1A tai 1B Carc 2	H350 H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B Muta. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen	Repr. 1A tai 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362
Akuutti myrkyllisyys	Acute Tox 1 tai 2 Acute Tox 3	H300, H310, H330 H301, 311, 331
Vahingoittaa elimiä (tai mainitaan kaikki tiedetyt kohde-elimet) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Herkistää hengitettynä tai iholle joutuessa	Resp. Sens. 1, 1A tai 1B Skin Sens. 1, 1A tai 1B	H334* H317*

**Ei-hajoavat väriaineet eivät sisälly luokitukseen H334 ja H317, edellyttäen että käytetään ei-pölyviä sisältöaineita tai käytetään täysautomaattista tai puoliautomaattista annostelua.*

- Vakuutus vaatimuksen täyttymisestä tekstiilin valmistajalta.
- Ei-pölyävät väriaineet: Vakuutus, että väriaineiden ei-pölyävät sisältöaineet ovat käytössä tai, että vaatimus koskien täys- tai puoliautomaattista annostelua täyttyy.
- Tuotteen käyttöturvallisuustiedote voimassa olevan eurooppalaisen lainsäädännön mukaisesti (REACH-asetuksen liite II, asetus (EY) Nro 1907/2006).

O130 Uttuvat metallit

Uttuvat metallit on testattava seuraavasti: Uttaminen: EN ISO 105- E04 (hikoilun kestävä (hapan). Havaitseminen: ICP-MS tai ICP-OES.

Yksittäisen tekstiiliosan kohdalla uuttuvat metallit eivät saa ylittää alla olevassa taulukossa annettuja rajoja:

Metalli	Uttuva metalli mg/kg
Antimoni (Sb)	30,0 mg/kg
Arsenikki (As)	1,0 mg/kg
Kadmium (Cd)	0,1 mg/kg
Kromi (Cr)	2,0 mg/kg
Koboltti	4,0 mg/kg
Kupari (Cu)	50,0 mg/kg
Lyijy (Pb)	1,0 mg/kg
Nikkeli (Ni):	4,0 mg/kg
Elohopea (Hg)	0,02 mg/kg

- Testiraportti osoittaa, että vaatimus on täytetty.
- Vaihtoehtoisesti sertifiikaattia Öko-Tex 100 luokka I Baby, Öko-Tex 100 luokka II tai GOTS-versiota 4 (tai myöhempää versiota) voidaan käyttää dokumentointiin.

O131 Metallin kokonaissisältö

Yksittäisen tekstiilin kohdalla seuraavien metallien kokonaissisältöä ei saa ylittää:

- Lyijy (Pb): 90 mg/kg
- Kadmium (Cd): 45 mg/kg

Metallisisältö on testattava EPA 3050 B (ICP/MS) mukaan.

- Testiraportti osoittaa, että vaatimus on täytetty. Vaihtoehtoisesti sertifiikaattia Öko-Tex 100 luokka I tai II tai GOTS-versiota 4 tai myöhempää voidaan käyttää dokumentointiin.

O132 Formaldehydi tekstiilissä

Vapaiden ja osittain hydrolysoitujen formaldehydien määrä valmiissa tekstiilissä ei saa ylittää 16 ppm yksittäisessä tekstiilielementissä.

Testi on suoritettava EN ISO 14184-1 mukaan.

- Testiraportti osoittaa, että vaatimus on täytetty, tai sertifiikaattia Öko-Tex 100 luokka I tai II tai GOTS- sertifiikaattia versio 4 (tai myöhempi versio), voidaan myös käyttää dokumentointiin.

O133 Polysykliset aromaattiset hiilivedyt (PAHs)

Yksittäisen tekstiilin kohdalla, joka sisältää yli 10 % painosta synteettistä kuitua, PAHs:n summan on oltava alle 10 mg/kg ja jokaisen yksittäisen PAH:n on oltava alle 1,0 mg/kg. Vaatimus koskee seuraavaa PAHs:ta:

Aineen nimi	CAS nro	Aineen nimi	CAS nro
Bentso[A]pyreeni	50-32-8	Bentso[A]pyreeni	50-32-8
Bentso[E]pyreeni	192-97-2	Bentso[E]pyreeni	192-97-2
Bentso[A]antraseeni	56-55-3	Asenaftyleeni	208-96-8
Dibentso [A, H] antraseeni	53-70-3	Asenafteeni	83-32-9
Bentso [B] fluoranteeni	53-70-3	Antraseeni	120-12-7
Bentso [J] fluoranteeni	205-82-3	Fluororeeni	86-73-7
Bentso [K] fluoranteeni	207-08-9	Naftaliini	91-20-3
Kryseeni	218-01-9	Fenantreeni	85-01-8
Bentso[ghi]peryleeni	191-24-2	Fluoranteeni	206-44-0
Indeno [1,2,3-cd] pyreeni	193-39-5	Pyreeni	129-00-0

Testattava ISO 18287 tai ZEK 01.2.08 (GC/MS) mukaan.

- Testiraportti osoittaa, että vaatimus on täytetty. Öko-Tex 100 luokan I tai II sertifiikaattia voidaan myös käyttää asiakirjoissa.

O134 Torjunta-aineet puuvillassa ja muissa siemenkuiduissa, pellavassa, bambussa tai muissa kuiduissa

100 % luonnonmukaisen kuidun tekstiilielementit on vapautettu tästä vaatimuksesta.

Vaatimus koskee tekstiilielementtejä, jotka sisältävät puuvillaa tai muita siemenkuituja, pellavaa, bambua ja muita kuituja.

Torjunta-aineiden kokonaismäärä yksittäisessä tekstiilielementissä ei saa ylittää 1,0 mg/kg.

Testattavia torjunta-aineita ovat:

Aldriini, kaptafoli, klordaani, DDT, dieldriini, endriini, heptakloori, heksaklooribentseeni, heksakloorisykloheksaani (isomeerien kokonaismäärä), 2,4,5-T, klordimeformi, klooribentsilaatti, dinoseb suolojen kanssa, monokrotofossi, pentakloorifenoli, toksafeeni, metamidofossi, metyyliparationi, partioni, fosfamidoni, gluphosinaatti ja glyphosaatti.

Sisältö on testattava osion 64 LFGB L 00.0034 (GC/MS), osion 64 LFGB L 00.00-114 (LC/MS/MS tai vastaavien EN-standardien mukaan (testi-instituutin tai Joutsenmerkin arvioimana).

- Testiraportti osoittaen vaatimuksen täyttämisen tai voimassa oleva sertifikaatti osoittaen, että kuidut ovat luonnonmukaisia.
- Öko-Tex 100 luokka I tai II sertifikaattia tai GOTS-versiota 4 tai myöhempää voidaan myös käyttää dokumentointiin.

O135 Ektoparasitidisidit villassa ja muissa keratiinikuiduissa:

Vaatus koskee tekstiilielementtiä, joka sisältää minkä tahansa määrän villaa tai muita keratiinikuituja.

100 % luonnonmukaiset villakuidut tai jotka on dokumentoitu, että tekstiilielementti täyttää vaatimuksen O114, vapautetaan vaatimuksesta.

Ektoparasitidisidien kokonaismäärä yksittäisessä tekstiilielementissä ei saa ylittää 1,0 mg/kg.

Testattavia ektoparasitiseja ovat:

γ -heksakloorisykloheksaani (lindaani), α -heksakloorisykloheksaani, β -heksakloorisykloheksaani, δ -heksakloorisykloheksaani, aldriini, dieldriini, endriini, p,p'-DDT ja p,p'-DDD, sypermetriini, deltametriini, fenvaleraatti, syhalotriini ja flumetriini, diatsinoni, propetamfossi, kloorifenviinifossi, dikloorifentioni, klooripyrifossi, fenkloorifossi, diflubentsuroni ja triflumuroni.

Sisältö on testattava osion 64 LFGB L 00.0034 (GC/MS), osion 64 LFGB L 00.00-114 (LC/MS) mukaan.

- Testiraportti osoittaen vaatimuksen täyttämisen tai voimassa oleva sertifikaatti osoittaen, että kuidut ovat luonnonmukaisia.
- Öko-Tex 100 luokka I tai II sertifikaattia tai GOTS-versiota 4 (myös myöhempi versio) voidaan myös käyttää dokumentointiin.

1.13 Täytteet

Täyte, jolle on asetettu vaatimuksia ja jota voidaan käyttää Joutsenmerkityssä huonekalussa: polyuretaanivaaho (PUR), polyesterikuitu, synteettinen lateksi, kierrätetty tekstiilijäte ja luonnonmukaiset täyteaineet kuten luonnonmukainen lateksi, kookoskuitu, olki, untuvat ja höyhenet. Kappaleen ensimmäiset vaatimukset koskevat kaikkia täytteitä. Lisävaatimuksia on myöhemmin kappaleessa asetettu tiettytyypisille täytteille.

Täytteiden on arvioitu noudattavan Joutsenmerkin kriteereitä tekstiileille, vuodelle ja nahalle, sukupolvi 4 tai myöhempi tai EU-ympäristömerkinnän kriteereitä patjoille, versio 2014 tai uudempi versio täyttää tämän osion vaatimukset. Vain täyteen nimi, valmistaja ja lupanumero tarvitsee lähettää.

1.13.1 Materiaalivaatimukset

O136 Kierrätetyt täytteet

Kierrätetyt täytteet eivät saa sisältää halogenoituja palonestoaineita.

Kierrätettyjen täytteiden (sekä vaahto että muut luonnonmukaiset täyteaineet kuten untuvat ja höyhenet) on täytettävä ainevaatimukset, jotka on määritetty Öko-Tex 100 luokka II:n liitteissä 4 ja 5.

Testimenetelmät ilmoitettu Testimenetelmästandardeissa 100, Öko-Texissä.

Kierrätetyn täytteen lisäaineiden on noudatettava vaatimusta O141.

Kierrätetty materiaali on määritelty ISO 14021 mukaan, katso määritelmät.

- Asiakirjat, jotka osoittavat, että materiaali on kierrätetty ISO14021 mukaisesti.
- Kierrätetyn täytteen toimittajan vakuutus, että täyte ei sisällä halogenoituja palonestoaineita.
- Testiraportti tai Öko-Tex 100 luokka II sertifikaatti osoittaen, että vaatimus on täytetty.

O137 Uusiutuvat täytteet

Uusiutuvan raaka-aineen nimi (latina ja englanti) ja maantieteellinen alkuperä (maa) on ilmoitettava.

Uusiutuvien raaka-aineiden on oltava:

- a) Jätteitä* tai jäännöstuotteita** muista tuotantoprosesseista, esim. olki viljantuotannosta tai maissin syötäväksi kelpaamaton osa tai
- b) Täyttää kappaleessa 1.12 määritetyt vaatimukset kuidulle

**Jätteet EU-direktiivin 2018/2001/EY mukaan.*

***Jäännöstuotteet EU-direktiivin 2018/2001/EY mukaan.*

- Uusiutuvien raaka-aineiden nimi ja maantieteellinen alkuperä.
- Kuvaus materiaalista osoittaen, että se on uusiutuva tuote tai kappaleen 1.12 vaatimuksia koskevat asiakirjat.

O138 Untuvien ja höyhenten eettiset vaatimukset

Elävistä linnuista kynittyjen höyhenten ja untuvien käyttö on kielletty.

Lintujen pakkoruokinta on kielletty.

Kierrätetyt untuvat ja höyhenet vapautetaan vaatimuksesta, mutta jäljitettävyyjärjestelmän avulla on dokumentoitava, että untuvat ja höyhenet on kierrätetty.

Kierrätetyt untuvat ja höyhenet on määritetty tässä kulutuksen jälkeisenä (post-consumer) kierrätysmateriaalina standardin ISO 14021 mukaan.

- Responsible Down Standard -sertifikaatti tai muun standardin sertifikaatti, joka täyttää vaatimuksen.
- Kierrätetyt untuvat ja höyhenet: Recycled Global Standard -sertifikaatti versio 4 tai myöhempi. Tai kierrätettyjen untuvien ja höyhenten toimittajan asiakirja osoittaen, että se on kulutuksen jälkeen (post-consumer) kierrätetty materiaali.

O139 Polyuretaanivaahdon valmistus

CFC, HCFC, HFC, metyleenikloridia tai muita halogenisoituja orgaanisia yhdisteitä ei saa käyttää vaahdotusaineissa.

Isosyaniittien käsittelyn yhteydessä on noudatettava varotoimenpiteitä, jotta työntekijä altistuu sille mahdollisimman vähän. Työpaikan altistumisrajat ilmalle* isosyaniittipitoisuus alueilla, missä työntekijät työskentelevät ilman henkilönsuojaimia ovat:

- MDI (CAS Nro 101-68-8): Keskimäärin yli 8 tunnin aikana ei saa ylittää 0,005 ppm (0.05 mg/m³)
- TDI (CAS Nro 584-84-9 ja 91-08-7): Keskimäärin yli 8 tunnin aikana ei saa ylittää 0,005 ppm (0.04 mg/m³)

**Jos yksittäisen maan lainsäädännössä määrätään alhaisemmat arvot kuin vaatimuksessa, silloin lainsäädännön asettamia rajoja on noudatettava.*

- Täytteiden valmistajan ilmoitus käytetyistä vaahdotusaineista.
- Turvatoimenpiteiden kuvaus ja isosyaniittien lakisääteinen altistumisraja työpaikalla valmistusmaassa. Jos lakisääteiset rajat ovat samat tai tiukemmat kuin vaatimuksen raja-arvot, silloin ei vaadita lisädokumentointia. Jos lakisääteiset rajat ovat lievemmat, kuvaus isosyaniittipitoisuuksien mittauksesta on toimitettava, yhdessä testiraportin kanssa, joka osoittaa vaatimuksessa määritettyjen raja-arvojen noudattamisen.

O140 Butadieenin sisältö synteettisessä lateksissa

Butadieenin sisältö synteettisessä lateksissa on oltava alle 1 mg/kg (ppm). Pitoisuus on määritettävä kaasukromatografialla yhdessä liekki-ionisaatiodetektion kanssa. Ennen analyysiä lateksivaaho on jauhettava ja punnittava, ja näyte on laitettava headspace-injektiopulloon.

- Lateksin valmistajan testiraportti osoittaen, että vaatimus on täytetty.

1.13.2 Kemialliset vaatimukset

O141 Täytteiden tuotannossa/käsittelyssä käytetyt kemikaalit

Seuraavat aineet eivät saa olla kemialliseen tuotteeseen sisältyviä aineita (Katso Määritelmät) täytteiden valmistuksessa ja käsittelyssä:

- Kandidaattilistan aineet*

Seuraava koskee siloksaaneja D4, D5 ja D6: D4 (CAS Nro 556-67-2), D5 (CAS Nro 541-02-6) tai D6 (CAS Nro 540-97-6) saavat sisältyä vain raaka-ainevalmistuksen jäännöksinä ja sallittu jokaiselle enintään 1000 ppm silikonin raaka-aineessa (kemikaali).

- Halogenoidut orgaaniset yhdisteet, esimerkiksi halogenoidut palonestoaineet ja organofluoridiyhdisteet. Vapautus on annettu seuraaville:
 - Polykloropreenia sisältävät liimat patjojen ja verhoiltujen huonekalujen valmistuksessa, jos loppujen monomeerikloropreenien päästö (2-kloro-1,3-butadieeni) on $\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 3 päivän jälkeen, mitattu kammionmenetelmällä EN ISO 16000 tai vastaavilla menetelmillä. Poikkeus ei ole voimassa lapsille valmistettujen patjojen kohdalla.
- Organofosfaattiset palonestoaineet**
- Syöpää aiheuttaviksi aineiksi luokitellut luokissa 1A/1B/2 (H350, H351, mutageenisiksi luokissa 1A/1B/2 (H340, H341) tai lisääntymiselle vaarallisille luokissa 1A/1B/2/Lact (H360, H361, H362) CLP-asetuksen 1272/2008 mukaan. Vapautus koskee seuraavia:
 - 1,3-butadieeni (CAS Nro 106-99-0), jota käytetään synteettisen lateksin valmistukseen luokista H340 ja H350, jos myöhempiä monomeerijäänteiden vaatimuksia noudatetaan, katso O144

- formaldehydi (CAS Nro 50-00-0) luokasta H350, jos päästövaatimuksia noudatetaan, katso O147
- metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti (MDI) ja toluenidi-isosyanaatti (TDI) polyuretaanin valmistuksessa, jos vaatimusta O143 noudatetaan.
- tinaoktaatti (CAS Nro 301-10-0), kun sitä käytetään katalyyttinä polyuretaanivaahdon valmistuksessa
- Ftalaatit
- Orgaaniset tinayhdisteet
- Täytteeseen lisätyillä biosideilla tai biosidituotteilla desinfioidaan tai tuhotaan bakteereita

*Kandidaattilista löytyy täältä: <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

** Poikkeus voidaan myöntää erityistilanteissa, kun huonekalu myydään markkinoilla, joilla on viranomaisvaatimukset (määräykset ja ohjeet) koskien paloturvallisuuden testausta liekkimenetelmällä (EN 597-2 tai vastaava). Palonsuoja-aineen tulee täyttää vaatimus O105. Huonekalut, joissa käytetään organofosfaattista palonsuoja-ainetta, voidaan myydä Joutsenmerkittynä erityismarkkinoilla ja käyttökohteissa, joissa koskee kyseiset viranomaisvaatimukset.

- Täytteiden valmistajan vakuutus.
- Luonnonmukaiset täytteet ilman kemiallisia lisäaineita tai käsittelyjä: Toimittajan vakuutus varmistaa tämän.
- Mikäli käytetään poikkeusta: Huonekaluvalmistajan dokumentaatio, joka osoittaa viranomaisvaatimukset koskien paloturvallisuuden testausta menetelmän EN 597-2 tai vastaavan mukaan.
- Mikäli käytetään poikkeusta: Huonekaluvalmistajan selvitys käyttökohteesta ja tuotteen myyntimarkkinasta, jossa tuotteessa on organofosfaattinen palonsuoja-aine ja menettelyt, joilla varmistetaan, että poikkeuksen edellytykset täyttyvät.

O142 Väriaineet

Väriaineita saa lisätä täytteisiin vain eri laatujen erotteluun (esim. kova tai pehmeä vaahto) samantyyppisessä täytteessä.

Metallikompleksisia väriaineita, joilla on luokitus seuraavassa taulukossa, ei saa käyttää.

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Code for hazard class and category	Hazard statement code
Syöpää aiheuttava *	Carc. 1A tai 1B Carc 2	H350 H351
Perimää vaurioittava *	Muta. 1A tai 1B Muta. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen *	Repr. 1A tai 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362
Vaarallisuus vesiympäristölle	Aquatic Acute 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2	H400 H410 H411
Akuutti myrkyllisyys	Acute Tox. 1 tai 2 Acute Tox. 1 tai 2 Acute Tox. 1 tai 2	H300 H310 H330 H301 H311 H331

	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3	
Vahingoittaa elimiä (tai mainitaan kaikki tiedetyt kohde-elimet) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitin ja ilmoitetun spesifisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

- Täyteaineen valmistajan vakuutus, että väriaineita ei ole lisätty tai lisätty vain eri laatuojen erottelutarkoitukseen.
- Käyttöturvallisuustiedote REACH (Asetus nro (EY) 1907/2006) liitteen II mukaan jokaiselle lisätylle väriaineelle.

1.13.3 Päästövaatimukset

O143 Päästövaatimukset, vaahdotäytteet

Vaahdotäytteiden, kuten polyuretaanivaahdon ja lateksivaahdon, on noudatettava alla olevassa taulukossa annettuja päästövaatimuksia. Päästöttesti on suoritettava EN 16516 tai vastaavien menetelmien mukaan.

Aine tai aineryhmä	Raja-arvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Formaldehydi (CAS Nro 50-00-0)	0,1
Tolueeni (CAS Nro 108-88-3)	0,1
Styreeni (CAS Nro 100-42-5)	0,005
4-4-4-Vinyylisyklohekseni (CAS Nro 100-40-3)	0,002
4-Venyylisyklohekseni (CAS Nro 4994-16-5)	0,03
Vinyylikloridi (CAS Nro 75-01-4)	0,002
Haihtuvat aromaattiset hiilivedyt (VAH)	0,3
Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (VOC)	0,5

- Testiraportti osoittaen, että vaatimuksen raja-arvoja on noudatettu.
- Vaihtoehtoisesti vaatimuksen asiakirjana voidaan käyttää Okko-Tex Standard 100 -sertifikaattia (kaikki luokat) tai CertiPUR-sertifikaattia.

O144 N-nitrosamiinit lateksissa

Jos N-nitrosamiineja* muodostavia kiihdyttäjiä on käytetty lateksin valmistuksessa, päästöt eivät saa ylittää $0.0005 \text{ mg}/\text{m}^3$ EN 16516 tai vastaavien testimenetelmien mukaan.

Vaatimus koskee sekä luonnonmukaista että synteettistä lateksia.

**n*-nitrosodimetyyliamiini (NDMA), *n*-nitrosodietyyliamiini (NDEA), *n*-nitrosometyylietyyliamiini (NMEA), *n*-nitrosodi-*i*-propyyliamiini (NDIPA), *n*-nitrosodi-*n*-propyyliamiini (NDPA), *n*-nitrosodi-*n*-butyyliamiini (NDBA), *n*-nitrosopyrrolidinoni (NPYR), *n*-nitrosopiperidiini (NPIP), *n*-nitrosomorfoliini (NMOR)

- Lateksinvalmistajan vakuutus, että N-nitrosamiinien muodostuksessa ei ole käytetty kiihdyttäjiä tai testiraportti osoittaen, että raja-arvoa on noudatettu.

1.14 Nahka ja vuota

Nahalle ja vuodalle on erilaiset vaatimukset riippuen niiden määrästä tuotteessa ja niiden toiminnosta. Kattavimmat vaatimukset on asetettu päällysteinä käytetyille nahalle ja vuodalle, esim. sohvien ja tuolien päällysteinä. Vaatimus koskee nahkaa ja vuotaa, jota on yli 1 % tuotteen painosta.

1.14.1 Vaatimukset, jos nahan ja vuodan osuus on yli 1 % huonekalun/kalusteen painosta

O145 Kromi nahassa ja vuodassa

Uutettavan kromin pitoisuuden valmiissa nahassa tai vuodassa (mukaan lukien pinnoituksen) on oltava alle 200 mg/kg (kromimassa (yhteensä) / nahan tai vuodan kuivapaino) EN ISO 17072-1 mukaan.

Käsitelty nahka tai vuota (mukaan lukien pinnoituksen) ei saa sisältää kromi VI:ta EN ISO 17075 (havaitsemisraja 3 ppm) tai vastaavan mukaan.

- Testiraportti, joka osoittaa kromin kokonaismäärää ja kromi VI:ta koskevan vaatimuksen noudattamisen.

O146 Kadmium ja lyijy

Kadmiumia ja lyijyä ei saa olla käsitellyssä vuodassa tai nahassa.

Kadmiumin ja lyijyn pitoisuus on testattava testimenetelmillä AAS, ICP-OES tai ICP-MS (havaitsemisraja 10 ppm).

- Nahan valmistajan testiraportti osoittaen, että vaatimus on täytetty.

O147 Biosidit ja antibakteeriset aineet

Sellaisten aineiden lisääminen ja/tai sisällyttäminen nahkaan tai vuotaan, joilla voi olla biosidisiä ja/tai antibakteerisia vaikutuksia, ei ole sallittu.

Vaatimus koskee myös nahan ja vuodan säilytystä tai kuljetusta.

Poikkeus on annettu käyttää biosidisesti aktiiveja aineita parkitsemisprosessissa, jos aktiivi aine on sallittu nahalle ja vuodalle EU-asetuksen (EU) nro 528/2012 mukaan.

Biosidit/antibakteeriset aineet ovat hopeayhdisteet, orgaaniset tinayhdisteet, kloorifenolit, nanohopea ja nanokulta.

- Nahan/vuodan tuottajan vakuutus, että vaatimus on täytetty.
- Poikkeuksen yhteydessä on toimitettava luettelo biosidisesti aktiiveista aineista.

1.14.2 Nahan ja vuodan vaatimukset – päällysteet

O148 Kemikaalien luokittelu

Kemikaalit eivät saa olla luokiteltuja alla olevien vaaralausekkeiden mukaan. Vaatimus koskee nahan/vuodan kaikkia valmistusvaiheita (mukaan lukien jälkikäsitely).

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaarakoodi
Vaarallisuus vesiympäristölle	Aquatic Acute 1	H400
	Aquatic Chronic 1	H410
	Aquatic Chronic 2	H411
Vaarallista otsonikerrokselle	Ozone	H420
Syöpää aiheuttava ¹	Carc 1A tai 1B	H350
	Carc 2	H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B	H340
	Muta. 2	H341
Lisääntymiselle vaarallinen ¹	Repr. 1A tai 1B	H360
	Repr. 2	H361
	Lact.	H362
Akuutti myrkyllisyys	Acute Tox 1 tai 2	H300, H310, H330
	Acute Tox 3	H301, 311, 331
Vahingoittaa elimiä (tai mainitaan kaikki tiedetyt kohde-elimet) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	STOT SE 1	H370
	STOT RE 1	H372
Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) kerta-altistuminen ja toistuva altistuminen	Resp. Sens. 1, 1A tai 1B	H334*
	Skin Sens. 1, 1A tai 1B	H317*

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitit ja ilmoitetun spesifisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

Vapautus on annettu käyttää biosidisesti aktiiveja aineita parkitusprosessissa, jos aktiivi aine on sallittu nahalle ja vuodalle EU-asetuksen (EU) nro 528/2012 mukaan.

*Ei-hajoavat väriaineet eivät sisälly luokitukseen H334 ja H317, edellyttäen että käytetään ei-pölyviä sisältöaineita tai käytetään täysautomaattista tai puoliautomaattista annostelua. Jos käytetään puoliautomaattista annostelua, tulee väriaineiden manuaalisen käsittelyn tapahtua käyttäen henkilökohtaista suojavarustusta sekä käyttöturvätiedotetta (SDS) ja/tai käytetään teknisiä välineitä kuten paikallisilmanvaihtoa.

Poikkeus myönnetään biosidisten vaikuttavien aineiden käytölle itse parkitusprosessissa, jos tehoaine on sallittu nahalle ja vuodalle EU-asetuksessa (EU) nro 528/2012

- Kemikaalivalmistajan vakuutus vaatimuksen täyttymisestä.
- Luettelo käytetyistä biosidisesti aktiivisista aineista toimitetaan.
- Ei hajoavien väriaineiden poikkeus: Selvitys siitä, että väriaineiden ei-pölyviä sisältöaineita käytetään tai että vaatimus täys- tai puoliautomaattisesta annostelusta täyttyy.

O149 Kemiaallisiin tuotteisiin sisältyvien aineiden luokitus

Kemiaalliset tuotteet eivät saa sisältää mitään aineita (katso Määritelmät.), joilla on alla olevassa taulukossa mainittu luokitus. Vaatimus koskee nahan/vuodan kaikkia valmistusvaiheita (mukaan lukien pinnoituksen).

CLP-asetus 1272/2008		
Vaaraluokka	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaarakoodi
Syöpää aiheuttava ¹	Carc. 1A tai 1B Carc. 2	H350 H351
Perimää vaurioittava ¹	Muta. 1A tai 1B Muta. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen ¹	Repr. 1A tai 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

¹ Sisältää kaikki ilmoitetun altistumisreitit ja ilmoitetun erityisen vaikutuksen yhdistelmät. Esimerkiksi H350 kattaa myös luokituksen H350i.

Poikkeus:

Titaanidioksidi (TiO₂) jauheena on vapautettu vaatimuksesta.

Kemikaalivalmistajan tai -toimittajan vakuutus vaatimusten täyttymisestä.

O150 Kielletyt aineet

Seuraavat aineet eivät saa olla kemiallisissa tuotteissa sisältyvinä aineina (Katso Määritelmät): Vaatimus koskee nahan/vuodan kaikkia valmistusvaiheita (mukaan lukien pinnoituksen).

- Kandidaattilistan aineet*

Seuraava koskee siloksaaneja D4, D5 ja D6: D4 (CAS Nro 556-67-2), D5 (CAS Nro 541-02-6) tai D6 (CAS Nro 540-97-6) saavat sisältyä vain raaka-ainevalmistuksen jäännöksiin ja niitä on sallittu enintään 1000 ppm silikonin raaka-aineessa (kemikaali).

- Aineet, jotka ovat PBT (hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen) tai vPvB (erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä) REACH Annex XIII mukaan.
- Hormonaaliset haitta-aineet: EU:n jäsenvaltioiden aloitteen "Endocrine Disruptor Lists" Luetteloihin I ja III kuuluvat aineet sekä seuraavat Luettelon II aineet:
 - (±)-1,7,7-trimetyyli-3-[(4-metyylifenyli)metyyleeni]bisyklo[2.2.1]heptan-2-oni / 4-metyylibentsylideenikamferi / 4-MBC (CAS Nro. 36861-47-9)
 - 2,2'-[(1-metyylietylideeni)bis(4,1-fenyleenioksimetyyleeni)]bisoksiraani / bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani / bisfenoli A diglysidyylietteri (CAS Nro. 1675-54-3)
 - 4-tert-butyylifenoli / p-tert-butyylifenoli (CAS Nro. 98-54-4)
 - Bentsofenoni-1 (BP-1) / 2,4-dihydroksibentsofenoni (CAS Nro. 131-56-6)
 - Bentsofenoni-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroksibentsofenoni / BP-2 (CAS Nro. 131-55-5)
 - Butyyliparabeeni / butyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-butyylip-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-26-8)
 - Hiilidisulfidi / rikkihiili (CAS Nro. 75-15-0)
 - Deltametriini / α-syano-3-fenoksibentsyyli [1R-[1α(S*),3α]]-3-(2,2-dibromovinyyli-2,2-dimetyylisyklopropanikarboksyalaatti (CAS Nro. 52918-63-5)

- Disyκλοheksyyliiftalaatti (DCHP) (CAS Nro. 84-61-7)
- Diuroni (CAS Nro. 330-54-1)
- Etyyli-4-hydroksibentsoaatti / etyyliarabeeni (CAS Nro. 120-47-8)
- Homosalaatti / homomentyyliisylalaatti / 3,3,5-trimetyyli-syκλοheksyyliisylalaatti (CAS Nro. 118-56-9)
- Metyyliarabeeni / metyyli-4-hydroksibentsoaatti / metyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 99-76-3)
- Oksibentsoni (BP-3) / bentsofenoni-3 / 2-hydroksi-4-metoksi-bentsofenoni (CAS Nro. 131-57-7)
- Propyyliarabeeni / propyyli-4-hydroksibentsoaatti / n-propyyli-p-hydroksibentsoaatti (CAS Nro. 94-13-3)
- Resorsinoli / 1,3-bentseenidioli (CAS Nro.108-46-3)
- Tert-butyylimetyylieetteri / metyyli-tert-butyylieetteri (MTBE, CAS Nro. 1634-04-4)
- Tert-butyli-4-metoksifenoli (BHA) / 2-and 3-tert-butyli-4-hydroksianisoli / butyloitu hydroksianisoli / tert-butyli-4-hydroksianisoli (CAS Nro. 25013-16-5)
- Ziraami (CAS Nro. 137-30-4)

Edellä olevan listan II aineryhmää laajennetaan 1.10.2022 kattamaan koko lista II:

Katso linkit:

Luettelo I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>

Luettelo II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>

Luettelo III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>

Aine, joka on siirretty vastaavaan alaluetteloihin "Substances no longer on list", eikä esiinny luetteloissa I-III, ei ole kielletty. Tämä ei koske aineita luettelossa II, jotka on arvioitu määräyksessä tai direktiivissä, joilla ei ole hormonitoimintaa häiritsevien aineiden määräyksiä (esim. Kosmetiikka-asetus). Näillä aineilla voi olla hormonitoimintaa häiritseviä vaikutuksia. Pohjoismainen Ympäristömerkintä arvioi nämä aineet tapauskohtaisesti perustuen luettelon II taustatietoon.

- Palonestoaineita (e.g. short chain chloroparaffins)
- Per- and polyfluoratut yhdisteet, esim. PFOA and PFOS
- Nanopartikkeleita**
- Raskasmetallit väriaineissa ja pigmenteissa ***
- Atsovärit, jotka voivat vapauttaa syöpävaarallisia aromaattisia amiineja (katso liite 5)
- Ftalaatit
- Organotinayhdisteet
- Klooratut liuottimet, sisältäen kloorifenoleja ja klooribentseenejä
- Alkyylifenolit, alkyylifenolietoksilaatit (APEO) ja muut alkyylifenoliderivaatat****
- Lineaari alkyylibentseenisulfonaatit (LAS)

- Aziritsiinit ja polyaziritsiinit
- EDTA (ethylene diamine tetraacetic acid) and DTPA (diethylene triamine pentaacetate)

*Kandidaattilista: (<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>)

**Pigmenteille on poikkeus.

***Poikkeus vaatimuksesta metallien epäpuhtaudet väriaineissa ja pigmenteissä seuraaviin ETAD:n määräämään arvoon saakka. ETAD, Annex 2 "Heavy metal limits for dyes": Antimoni (50 ppm), Arseni/Arsenikki (50 ppm), Kadmium (20 ppm), Kromi (100 ppm), Lyijy (100 ppm), Elohopea (4 ppm), Sinkki (1500 ppm), Kupari (250 ppm), Nikkeli (200 ppm), Tina (250 ppm), Barium (100 ppm), Koboltti (500 ppm), Rauta (2500 ppm), Magnesium (1000 ppm), Seeleni (20 ppm) ja Hopea (100 ppm).

****Alkyylifenoliderivaatat määritellään aineina, jotka vapauttavat alkyylifenoleja hajotessaan.

- Kemikaalien valmistajan tai toimittajan vakuutus, että vaatimus on täytetty.

O151 Nahan ja vuodan lähteet

Vain seuraavien eläinten vuotaa/nahkaa voidaan käyttää: kala*, lammas, vuohi, karja, hevonen, sika, hirvi, peura, poro.

*IUCN:n punaiseen listaan kuuluvien kalojen nahka ei ole sallittu.

- Hakijoiden on toimitettava nahan valmistajien tai toimittajien vakuutus, että käytetyt vuodot/nahat ovat peräisin maidon, villan ja/tai lihan/kalan tuotantoon viljellyistä eläimistä. Kalan nahkojen osalta on ilmoitettava lajin tieteellinen nimi.

1.14.3 Nahan ja vuodan laatuvaatimukset

O152 Nahan repäisylujuus

Lujuuden on oltava yli 20 N. Testi on suoritettava ISO 33 77 tai vastaavan mukaan.

- Testiraportti osoittaen, että vaatimus on täytetty.

O153 Joustavuustesti

Vaatimus koskee vain pinnoitettua nahkaa.

Nahan joustavuustestissä nahan on kestävä 20 000 testitoistoa (20 kc) ilman näkyviä vaurioita.

Testi on suoritettava ISO 5402 tai vastaavan mukaan.

- Testiraportti osoittaen, että vaatimus on täytetty.

O154 Värinkestävyys vedessä

Vaatimus koskee värjättyä tai pintakäsiteltyä nahkaa.

Värin kiinnittymisen on oltava vedessä vähintään tasolla 3 nahalle, joka on värjätty tai pintakäsitelty.

Testi on suoritettava ISO 11642 tai vastaavan mukaan.

- Testiraportti osoittaen, että vaatimus on täytetty.

O155 Värikestävyys

Värikestävyyden määrässä tai kuivassa käytössä on oltava vähintään tasolla 3 nahalle, joka on värjätty tai pintakäsitelty.

Kasviparkitulle nahalle, jossa viimeistelyä ei tehdä, värin kestävyudeksi märkä- ja kuivakulumiseen hyväksytään vähintään 2.

Testi on suoritettava ISO 11640 tai vastaavan mukaan, 20 toistolla määrässä käytössä ja 50 toistoa kuivassa käytössä. Tulokset arvioidaan ISO 105-A02 ja ISO 105-A03 standardeilla tai vastaavilla.

- Testiraportti osoittaen, että vaatimus on täytetty.

1.15 Äänieristemateriaalit

Kuitutuotteiden, jotka on esimerkiksi valmistettu polyesteristä ja kierrätetystä tekstiilijätteestä ja joita käytetään äänieristemateriaalina, on noudatettava täytteen vaatimuksia, katso kappale 1.13. Äänieristemateriaalia peittävien tekstiilien on noudatettava kappaleen 1.12 vaatimuksia.

Akustisessa eristeessä käytettyjen mineraalisten raaka-aineiden esimerkiksi väliseinissä, ja jotka ylittävät 5 % valmiin huonekalun painosta, on noudatettava tämän kappaleen vaatimusta.

O156 Mineraaliset raaka-aineet akustiselle eristeelle

Käytettyjen mineraalisten raaka-aineiden on noudatettava Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän Rakennus- ja julkisivulevyjen kriteeriä 6 tai uudempaa.

Mineraaliset raaka-aineet, jotka on tutkittu ja sisällytetty Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän lupaan koskien akustisia levyjä Rakennus- ja julkisivulevyjen sukupolven 6 kriteerien tai uudempien mukaan, täyttävät vaatimuksen myöhemmin automaattisesti.

- Asiakirjat Rakennus- ja julkisivulevyjen sukupolven 6 kriteerien tai uudempien mukaan on toimitettava. Vaihtoehtoisesti nimi, valmistaja ja lupanumero Joutsenmerkitylle akustiselle levyille, joka sisältää mineraalista raaka-ainetta.

1.16 Lasi

Tämän kappaleen vaatimukset koskevat lasia, jonka osuus valmiissa huonekalussa/kalusteissa on yli 5 painoprosenttia. Vaatimukset eivät koske pienempiä osia kuten sähkökomponentteja, näyttöjä ja muovin vahvikkeena käytettävää lasikuitua. Vaatimus O163 kierrätetty lasi, koskee lasia, jota on yli 30 % huonekalun/kalusteen painosta.

O157 Lasi

Lasia voidaan käyttää, jos seuraavia vaatimuksia noudatetaan:

- Lyijylasia, kristallilasia ja kuituvahvistettua lasia ei saa käyttää.
- Vahingoittunut ja rikkoontunut lasi on voitava helposti vaihtaa.
- Lasi on voitava kierrättää.
- Peililasissa ei saa olla kuparia sisältävää metallipinnoitetta.
- Peililasin metallipinnoitteen lyijypohjainen maali ei saa sisältää lyijyä yli 0,2 % painosta.

- Huonekalun valmistajan ilmoitus huonekalussa käytetystä lasityypistä.

- Käyttöohjeet tai muut asiakirjat, jossa on vahingoittuneen lasin vaihto-ohjeet.
- Lasin toimittajan vakuutus, että lasi voidaan kierrättää.
- Peililasi: Peililasisivalmistajan vakuutus, että metallipinnoitus ei sisällä kuparia, että käytetty maali ei sisällä lyijyä tai maali sisältää lyijyä alle 0,2 % painosta.

O158 Lasin pintakäsittely

Lasin pintaa ei saa käsitellä antibakteerisilla tai desinfioivilla kemikaaleilla ja nanomateriaaleilla*.

Termi ”antibakteerinen” tarkoittaa kemiallisia tuotteita, jotka estävät tai torjuvat mikro-organismien kuten bakteerien ja sienien kasvun. Hopeaionit, hopeananohiukkaset, kultananohiukkaset ja kuparinnanohiukkaset ovat antibakteerisia aineita.

**Euroopan komission 18. lokakuuta 2011 hyväksymän nanomateriaalin määritelmän (2011/696/EU) mukaisesti, katso Määritelmät.*

- Lasin valmistajan vakuutus.

1.16.1 Vaatimukset, jos lasia on yli 30 % huonekalun/kalusteen painosta

O159 Kierrätetty lasi

Vähintään 30 % lasin painosta on oltava kierrätettyä lasia.

Kierrätetty lasi on määritetty ennen kulutusta ja kulutuksen jälkeen ISO 14021 mukaan, katso Määritelmät.

- Lasivalmistajan vakuutus, että kierrätetyn lasin määrä vaatimuksen määritelmän mukaisesti.

1.17 Linoleumi

Tämän osion vaatimusta sovelletaan, kun linoleumi painaa yli 5 % valmiin huonekalun painosta.

O160 Linoleumi

Käytettävän linoleumin on täytettävä asianmukaiset vaatimukset tai se on tarkistettu ja sisältyy materiaalina Joutsenmerkin lupaan lattiapäällysteitä koskevien kriteerien mukaan, sukupolvi 6 tai uudempi.

- Asiakirjat Joutsenmerkin kriteereiden vaatimusten mukaan koskien lattiapäällysteitä, sukupolvi 6 tai uudempi. Vaihtoehtoisesti nimi, valmistaja ja lupanumero Joutsenmerkitylle linoleumilattialle, missä linoleumi on tarkastettu.

1.18 Luonnonkivi ja keinokivi

O161 Luonnonkivi ja keinokivi

Luonnonkiven ja keinokiven on noudatettava EU-ympäristömerkinnän kriteereitä koville päällysteille, versio 2021 tai uudempi.

- Dokumentaatio, joka osoittaa, että kivimateriaali täyttää EU-ympäristömerkinnän kriteerit koville päällysteille, versio 2021 tai uudempi.

O162 Yleiset periaatteet ja oikeudet

Luvanhaltijan on varmistettava, että tuotannossa käytettyjen luonnon- ja keinokivien louhinta ja jatkokäsittely ovat seuraavien vaatimusten mukaisia:

- Voimassa olevat maakohtaiset lait ja asetukset
- Seuraavat Kansainvälisen työjärjestön (ILO) yleissopimukset:
 - Pakkotyön kieltö (ILO:n yleissopimukset nro 29 ja 105)
 - Järjestäytymisvapaus ja työehtosopimusneuvottelujen järjestämisen ja neuvotteluoikeuden suojaaminen (ILO:n yleissopimukset nro 87, 98, 135 ja 154)
 - Lapsityövoiman kieltö (ILO:n yleissopimukset nro 138, 182 ja 79 sekä ILO:n suositus nro 146)
 - Ei syrjintää (ILO:n yleissopimukset 100 ja 111 YK:n yleissopimus naisten syrjinnän muotojen poistamisesta)
 - Ei julmaa kohtelua - Fyysinen hyväksikäyttö tai rangaistus sekä fyysisen hyväksikäytön uhkaaminen ovat kiellettyjä. Sama koskee seksuaalista ja muita loukkauksia.
 - Työterveys ja -turvallisuus työpaikoilla (ILO:n yleissopimus nro 155 ja ILO:n suositus nro 164)
 - Kohtuullinen palkka (ILO:n yleissopimus nro 131)
 - Työaika (ILO:n yleissopimukset nro 1 ja 14)

Luvanhaltijalla on oltava julkisesti saatavilla oleva käytäntö sosiaalisten ja eettisten vaatimusten täyttämiseksi sekä kirjalliset rutiinit ja menettelyt sen varmistamiseksi, että tätä noudatetaan louhoksissa ja myöhemmissä käsittelylaitoksissa.

- Julkisesti saatavilla oleva käytäntö sosiaalisten ja eettisten vaatimusten täyttämiseksi.
- Kirjalliset rutiinit ja menettelyt sen varmistamiseksi, että louhokset ja tuotantolaitokset täyttävät vaatimuksen.

2. Laatu- ja viranomaisvaatimukset

Laatu- ja viranomaisvaatimukset ovat yleisiä vaatimuksia, jotka kuuluvat aina Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän kriteereihin. Näiden tarkoituksena on varmistaa, että laadunvarmistus ja viranomaisten soveltuvat ympäristövaatimukset hoidetaan asianmukaisella tavalla. Vaatimukset varmistavat myös, että Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän vaatimuksia noudatetaan koko luvan voimassaoloajan.

Seuraavien rutiinien on oltava käytössä, jotta voidaan varmistua siitä, että Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän vaatimukset täyttyvät.

O163 Vastuu ja organisaatio

Yrityksessä on oltava nimettynä henkilö, joka vastaa Joutsenmerkin vaatimusten täyttymisestä; henkilö, joka vastaa tuotteiden markkinoinnista ja henkilö, joka vastaa liikevaihtotietojen toimittamisesta sekä henkilö, joka toimii yhteyshenkilönä Pohjoismaiseen Ympäristömerkintään.

- Organisaatorakenne, josta käy ilmi vastuuhenkilöt.

O164 Dokumentaatio

Luvanhaltijan on arkistoitava hakemuksen yhteydessä toimitettava hakemuskirjoitus tai vastaavasti ylläpidettävä tietoja Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän tietojärjestelmässä.

☞ Tarkastetaan tarvittaessa paikan päällä.

O165 Huonekalujen ja kalusteiden laatu

Luvanhaltijan on huolehdittava, että Joutsenmerkittyjen tuotteiden laatu ei huonone luvan voimassaoloaikana. Luvanhaltijan on säilytettävä/arkistoitava asiakkaiden reklamaatiot.

Huomaa, että menettelyohje on oltava jollakin pohjoismaisella kielellä tai englanniksi.

Menettelytavat reklamaatioiden arkistointiin.

☞ Yhteenveto reklamaatioista tarkistetaan paikan päällä.

O166 Suunnitellut muutokset

Suunnitelluista tuote- ja markkinointimuutoksista, jotka vaikuttavat Joutsenmerkin vaatimuksiin, esim. alihankkijan muutos, on ilmoitettava kirjallisesti Pohjoismaiseen Ympäristömerkintään.

☒ Yksityiskohtaiset menettelytavat

O167 Odottamattomat poikkeukset

Joutsenvaatimuksiin vaikuttavat odottamattomat poikkeukset on kirjallisesti raportoitava Pohjoismaiselle Ympäristömerkinnälle ja niistä on pidettävä kirjaa.

☒ Menettelytavat

O168 Jäljitettävyys

Luvanhaltijan on pystyttävä jäljittämään tuotannossa Joutsenmerkityt tuotteet. Valmistettu/myyty tuote tulee voida jäljittää tiettyyn päivämäärään (päivämäärä ja kellonaika) ja sijaintiin (tietty tehdas) sekä millä koneella/linjalla tuote on valmistettu. Lisäksi tuote tulee voida yhdistää käytettyyn todelliseen raaka-aineeseen.

☒ Yrityksen menettelytavat tai kuvaus toimenpiteistä, joilla varmistetaan jäljitettävyys.

O169 Lait ja asetukset

Luvanhaltijan on varmistettava, että voimassa olevia turvallisuutta, työympäristöä, ympäristölainsäädäntöä ja laitoskohtaisia ehtoja/toimilupia koskevia määräyksiä noudatetaan kaikissa Joutsenmerkityn tuotteen valmistuspaikoissa.

☒ Asianmukaisesti allekirjoitettu hakemuslomake

Joutsenmerkin säännöt tuotteille

Joutsenmerkin kanssa on käytettävä lupanumeroa.

Lisätietoa Joutsenmerkin säännöistä, maksuista ja logon käytöstä löytyy osoitteesta <https://joutsenmerkki.fi/saannot/>

Valvonta

Pohjoismainen Ympäristömerkintä voi myös luvan myöntämisen jälkeen tarkistaa, täyttääkö tuote Joutsenmerkin vaatimukset muun muassa tarkastuskäynnin tai pistokokeen avulla.

Jos tuote tai toiminta ei täytä vaatimuksia, voidaan Joutsenmerkin käyttöoikeus perua.

Tarkastus tehdään esim. ottamalla näyte pistokokeen muodossa kaupassa myynnissä olevien tuotteiden joukosta, jonka jälkeen näytteen analysoi puolueeton testilaitos. Jos vaatimuksia ei täytetä, Pohjoismainen Ympäristömerkintä voi vaatia, että luvanhaltija maksaa analyysikulut.

Versiohistoria

Pohjoismainen ympäristömerkintä vahvisti kriteerit versio 5.0 Huonekaluille ja kalusteille 4.12.2020 ja ne ovat voimassa 31.12.2025 saakka.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 9.3.2021 muuttaa vaatimusta kiellettyjen ja rajoitettujen puulajien soveltamista puulevyihin. Pohjoismainen Ympäristömerkintä hyväksyi 4.5.2021 vaatimuksessa O65 kiellettyjen aineiden muutoksen. Polyatsiridiinit vapautetaan vaatimuksesta, jos valmistaja tai ECHA ei ole luokitellut niitä CMR:ksi. Pohjoismainen Ympäristömerkintä hyväksyi 1.6.2021 muutokset: Vaatimusten O112, O120, O121, O158 harmonisointi tekstiilit ja nahkatuotteet- joutsenmerkkikriteerien kanssa. Poikkeus UV-tuotteiden luokitukseen koskien ympäristölle vaarallisuutta, jos UV-tuotteet käytetään suljetussa systeemissä ja syntyvä jäte kerätään käsittelyyn vaatimuksessa O51. Vaatimuksen O15 täsmennykset. 15.6.2021 Pohjoismainen Ympäristömerkintä hyväksyi vaatimukseen O4 lasten istuinten uuden laatustandardin lisäyksen. Uusi kriteeriversio on 5.1.

Pohjoismainen ympäristömerkintä hyväksyi 8.6.2021 tarkennuksen kiellettyjen aineiden vaatimukseen. Tarkennus koski hormonitoimintaa häiritseviä aineita, nyt viitataan EU:n jäsenvaltioiden luetteloon II ”Endocrine Disruptor Lists”. Viittaus vuoden 2007 listaan on poistettu. 31.8.2021 selvennettiin tuoteryhmää koskeva määritelmä, minkä tuoteryhmän mukaan eri tyyntyypit voivat saada Joutsenmerkin (tekstiili- tai huonekalukriteerit). Uusi versio on 5.2.

Pohjoismainen ympäristömerkintä hyväksyi 15.3.2022 tarkennuksen palonsuoja-aineiden vaatimukseen. Organofosfaattiset palonsuoja-aineet voidaan hyväksyä erityistilanteissa, joissa voidaan dokumentoida, että viranomaisvaatimukset koskevat testausta menetelmän EN 597-2 tai vastaavan mukaisesti. Muutos on vaatimuksessa O105 (Palonestoaineet) ja vaatimuksessa O145 (Täytteiden tuotannossa/käsittelyssä käytetyt kemikaalit). Pohjoismainen

ympäristömerkintä hyväksyi 3.5.2022 muutoksen vaatimukseen O18 koskien kierrätetyn paperin/pahvin käyttöä rullattujen patjojen pakkauksessa. Pohjoismainen Ympäristömerkintä hyväksyi 24.5.2022 muutoksen vaatimukseen O38 koskien uutta energiaraja-arvoa puulevyjen valmistuksen märkäprosessissa. Lisäys koskee myös märkäprosessin COD-päästön vaatimusta. Tuoteryhmän sisältöön on tehty lisäys koskien wc-/suihkutilojen väliseiniä julkisissa tiloissa kuten eteisaulakkotiloissa, urheiluhalleissa. Tätä koskien on tehty muutokset laatuvaatimukseen O4 ja O5 sekä kiertotalousvaatimukseen O15. Uusi versio on 5.3.

Pohjoismainen ympäristömerkintä hyväksyi 28.6.2022 muutoksen vaatimukseen melamiinia sisältäville hartseille, joita käytetään laminaattien tuotannossa. Niille on nyt annettu poikkeus kiellosta luokituksille H351 ja H361. Uusi versio on 5.4.

Pohjoismainen ympäristömerkintä hyväksyi 15.11.2022 teräksen ja alumiinin vaatimukseen muutoksen koskien jäljitettävyyttä. Nyt vaatimukset voidaan todentaa käyttäen massatasetta tai suurimpien toimittajien vakuutuksia. Uusi versio on 5.5.

Pohjoismainen ympäristömerkintä hyväksyi 24.1.2023 muutoksen vaatimukseen muovien pintakäsittelylle (O92-O94), jossa annetaan nyt poikkeus UV-tuotteille, joilla on ympäristövaarallisuusluokitus, mikäli UV-tuotteita käytetään suljetussa systeemissä, josta kaikki jäte kerätään. Lisäksi 14.2.2023 hyväksyttiin muutos vaatimukseen O34, kielletyt aineet, koskien poikkeusta melamiinille (CAS nr. 108-78-1). Uusi versio on 5.6.

Pohjoismainen ympäristömerkintä hyväksyi 7.6.2023 tarkennuksen puu- ja/tai bambupaneelien vaatimukseen (O32 ja O33). Poikkeukset myönnetään H351 ja H361 – luokiteltua melamiinia sisältäville hartseille sekä hartseille, jotka sisältävät enintään 10 paino-%:ia metanolia tai fenolia. Fenoli koskee vain vaneria. Samanlaiset poikkeukset on otettu lisätty vaatimukseen O33 (sisältyvien aineiden luokitus). Uusi versio on 5.7.

Pohjoismainen ympäristömerkintä hyväksyi 12.9.2023 muovin pintakäsittelyä koskeviin vaatimukseen (vaatimukset O91-O97) muutoksen, jolla muoviset reunanauhat vapautettiin vaatimuksista. Lisäksi vaatimusta O15 Kiertotalouden mukainen suunnittelu, muutettiin runkosänkyjen osalta (lisättiin vaihtoehtoja). Lopuksi vaatimusta O110 Pinnoitteet, laminaatit ja kalvot, muutettiin siten, että siinä viitataan nyt myös vaatimukseen O105 Palonestoaineet.

Pohjoismainen ympäristömerkintä hyväksyi 10.10.2023 muutoksen vaatimukseen O18 Pakkaukset. Pahvi- ja kartonkipakkauksia koskenut kierrätysmateriaalisällön vähimmäisosuuden vaatimus poistettiin. Uusi versio on 5.8.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 21.11.2023 pidentää kriteerien voimassaoloaikaa 12 kuukaudella 31.12.2026 saakka. Puulajeille eukalyptus ja akaasia on annettu poikkeus vaatimuksesta O30 Kielletyt puulajit, silloin jos niitä käytetään puulevyissä. Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 13.2.2024 tehdä poikkeuksen vaatimukseen O65 ja O93 kielletyistä kemikaalien

sisältöaineista puun, puulevyjen, laminaattien ja muovin pintakäsittelykemikaaleissa trimetyylipropani triakrylaatille (TMPTA, CAS No. 15625-89-5), joka on luokiteltu H351-luokituksella. Lisäksi vaatimukseen O112 synteettisille kuiduille lisättiin vaihtoehtoinen testimenetelmä antimonille polyesterissä. 5.3.2024 Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti muuttaa vaatimuksia päällyskankaina käytettävissä tekstiileissä siten, että nyt sallitaan tekstiilivalmistajan dokumentoida vaatimusten täyttyminen voimassa olevalla Öko-Tex 100, luokka I tai II sertifikaatilla. Uusi versio on 5.9.

Liite 1 Yleiset vaatimukset testi- ja analyysilaboratorioille

Näytteet on otettava oikealla ja pätevällä tavalla. Analyysilaboratorion/testilaitoksen on oltava puolueeton ja pätevä.

Jos akkreditointia ei ole erikseen vaadittu, testaus- ja/tai analyysilaboratorion on täytettävä testi- ja kalibrointilaboratorioiden laadunvalvontaa koskevat EN ISO 17025 -standardin yleiset vaatimukset tai sen on oltava virallinen GLP-hyväksytty laboratorio.

Hakijan laboratorio voidaan hyväksyä, jos se on akkreditoitu ja täyttää standardin EN ISO 17025 vaatimukset.

Laadun ja suorituskyvyn ominaisuuksien testauksessa hakijan oma laboratorio voidaan hyväksyä, vaikka sitä ei ole akkreditoitu. Seuraavia vaatimuksia sovelletaan:

- Laboratoriolla on sertifioitu laatujärjestelmä (ISO 9001), joka sisältää testauksen, ja
- Laboratorio voi osoittaa, että saadut testitulokset ovat samanlaisia kuin akkreditoitun testilaboratorion tulokset rinnakkaisina testeinä suoritetuissa alkutesteissä. Rinnakkaistestit on suoritettava vähintään, kun testistandardit päivitetään, ja
- Laboratorio suorittaa testit voimassa olevan testistandardin vahvistetun suunnitelman mukaisesti ja dokumentoi tuotesarjan tuotteiden worst-case valinnan testejä varten, ja
- Riippumattoman tarkastuslaitoksen on testiraporttien perusteella vahvistettava, että valmistajan testitulokset ovat yhdenmukaisia akkreditoitun laboratorion tulosten kanssa. Tämä voidaan arvioida esimerkiksi osana laboratorion laatujärjestelmän tarkastusta, jonka laatujärjestelmän sertifiointin tarkastuslaitos suorittaa.

COD-/TOC-päästöjen testimenetelmä

COD-sisältö on testattava ISO 6060 tai vastaavan mukaisesti. PCOD-, TOC- tai BOD-mittausta voidaan myös käyttää, jos korrelaatio COD:iin on näytetty. TOC-päästöjen testimenetelmä ISO 8245.

Näytteenoton toistettavuus: Päästöt veteen lasketaan vuotuisena keskiarvona ja perustuvat vähintään yhteen viikoittaiseen näytteeseen.

Näytteenotto: Prosessiveden näytteet on otettava ulkoisen puhdistuksen jälkeen, ja analyysi on tehtävä suodattamattomilla näytteillä. Vaihtoehtoisesti näytteen toistettavuus voidaan määrittää viranomaisten toimesta.

Liite 2 Puupohjaisten levyjen ja laminaatin energialaskenta

Seuraava koskee energianlaskentaa puupohjaisten levyjen ja laminaatin tuotannossa:

1. Energiankulutus on laskettu vuotuisena keskiarvona koko liiketoiminnalle tai tuotantolinjalle, joka koskee Joutsenmerkittyä huonekalua/kalustetta.
2. Energiankulutuksen MJ/kg levyä kohden, on käsittää ensisijaisen levytuotannon ja levyihin sisältyvien pääraaka-aineiden tuotannon. Pääraaka-aineet ovat aineita, joita on yli 2 % valmiin levyn painosta (esim. puukuitu ja liima).

Järjestelmän rajausta laskentaa varten:

- Raaka-aineiden talteenoton energiankulutusta ei oteta huomioon laskelmassa.
- Levytuotannossa energialaskelman on perustuttava raaka-aineiden käsittelyn tietoihin ja valmiin levyn tietoihin ennen pintakäsittelyä. Laskelma ei siis sisällä puun viljelyä ja kaatamista, mutta sisältää puun kuivaamisen sekä kuljettimet sahalla ja tuotantolinjalla ja itse levytuotannon. Kuljetusta eri vaiheissa ja energiankulutusta pintakäsittelyn aikana ei oteta mukaan laskelmaan. Levyn laminointi on kuitenkin otettava mukaan laskelmaan.
- Kemiallisten tuotteiden kuten liiman valmistuksessa energialaskelman on perustuttava sekä liiman että raaka-aineiden tuotannon tietoihin. Raaka-aineiden energiasisältöä ei oteta mukaan. Jos liiman erityisiä energiatietoja ei ole saatavissa, liiman arvoa 15 MJ/kg (valmis liuos) voidaan käyttää. Kun samalla raaka-aineella on useita eri alihankkijoita, laskelma voidaan silloin tehdä useimmin käytetyn alihankkijan tietojen pohjalta.
- Polttoaineen kohdalla on ostetun polttoaineen energia, sisäisesti tuotetun polttoaineen energia ja jäännöstuotteista saatu energia laskettava mukaan. Itse tuotettu energia ja myyty ylijäämäenergia on ilmoitettava, mutta niitä ei lasketa mukaan käytettynä energiana. Itse tuotettu energia on energiaa (sähkö ja lämmitys), joita ei ole ostettu ulkoiselta toimittajalta. Sisäisesti tuotetut polttoainelähteet ja jäännöstuotteet eivät ole itse tuotettua energiaa.

Liite 3 Energy requirements for paper and pulp production

Energy calculation guidelines

Use of energy in the form of fuel and electricity is subject to requirements. Through information on the actual energy consumption during production in relation to set reference values, an energy point is calculated.

The energy calculation covers the entire paper product; both the paper production and the pulps used. Fillers in paper and transport of raw materials as well as within the factory area shall not be included in the energy calculation.

Non-integrated pulp mill

Electricity

The calculations must include both purchased and on-site produced electricity.

Electricity = on-site produced electricity + purchased electricity - sold electricity.

The calculation of electricity consumption must be based on invoices and readings from electricity meters. On-site produced electricity is documented using readings from electricity meters. The requirement covers all processes from debarking to drying the pulp. An exemption applies to electricity for offices or lighting in the factory area. The average electricity consumption can be used for all pulps if the pulp mill only produces pulps of equivalent quality using the same type of process.

Fuel

The calculation must include both purchased fuel and fuel produced at the plant, divided into renewable and fossil fuels. The pulp producer must report the fuel used for on-site generated electricity and should deduct the fuel for electricity before reporting it to the paper manufacturer. The paper manufacturer deducts the fuel consumption from internally produced electricity using a factor of 1.25 in its own energy calculation.

Fuel pulp = fuel produced at the plant + purchased fuel - sold fuel * (sold fuel and/or heat/0,8)

The amount of fuel purchased must be adjusted to the quantities at the start and end of the current year. Consumption of internally produced fuel from bark, shavings and other wood residues is calculated using the thermal values for the fuels used or measured.

**Excess energy*

Excess energy sold in the form of electricity, steam or heat is subtracted from the total consumption. The amount of fuel used to produce electricity or heat is calculated by dividing the sold electricity or heat by 0.8. This is equivalent to an average efficiency for the total production of electricity and heat.

Alternatively, the actual efficiency of the plant in the conversion of fuel to heat energy can be used.

Verification

An overview of the factory's energy supply system showing the number of boilers, with information about the boiler effect and which fuel is used.

Report on the amount of purchased, on-site produced and sold electricity.

Report on the amount of purchased, on-site produced and sold fuel/heat

Conversion factors and efficiency must be stated if thermal energy has been re-calculated to fuel.

The calculation sheet produced by Nordic Ecolabelling can be used.

Non-integrated paper mill**Electricity**

The calculations must include both purchased and on-site produced electricity.

Electricity = on-site produced electricity + purchased electricity - sold electricity.

The calculation of electricity consumption must be based on invoices and readings from electricity meters. On-site produced electricity is documented using readings from electricity meters. The requirement covers all processes from pulping to drying the base paper. An exemption applies to electricity for offices or lighting in the factory area. The average electricity consumption can be used for all paper if the paper mill only produces paper of equivalent quality using the same type of process.

Fuel

All purchased fuel must be included in the calculations, divided into fossil and renewable fuels.

Fuel paper = purchased fuel - sold heat converted to excess energy*

The amount of purchased fuel must be adjusted to the quantities at the start and end of the current year.

***Excess energy**

Excess energy sold in the form of electricity, steam or heat is subtracted from the total consumption. The amount of fuel used to generate electricity or heat that is sold off is calculated by dividing the sold electricity or heat by 0.8. The coefficient of 0.8 is equivalent to the average energy efficiency for total heat and electricity production. Alternatively, the actual energy efficiency of the plant in the conversion of fuel to heat energy can be used.

Verification

An overview of the paper machinery's energy supply system showing the number of boilers, with information about the boiler effect and which fuel is used.

Report on the amount of purchased, on-site produced and sold electricity.

Report on the amount of purchased, on-site produced and sold fuel/heat

Conversion factors and efficiency must be stated if thermal energy has been recalculated to fuel.

The calculation sheet produced by Nordic Ecolabelling can be used.

Steam

If excess steam from another production process is used (e.g. from another industry), the energy content of the steam must be included in the calculation. In this case, Table 1, the steam table should be used. If steam from electric boilers is used, the energy content must be converted to fuel in the same way, but the energy content must be multiplied by 1.25.

Energy calculation, paper production

Energy score for paper production

Energy scores for $P_{\text{paper(electricity)}}$ and $P_{\text{paper(fuel)}}$ for paper production are calculated using the following formulas:

$$P_{\text{paper_electricity}} = \frac{\text{Electricity}_{\text{consumed}}}{\text{Electricity}_{\text{reference}}}$$

$$P_{\text{paper_fuel}} = \frac{\text{Fuel}_{\text{consumed}} - 1.25 \cdot \text{in-house generated electricity}}{\text{Fuel}_{\text{reference}}}$$

The following reference values for kraft paper must be used:

$$\text{Electricity}_{\text{reference}} = 1600 \text{ kWh/ADt}$$

$$\text{Fuel}_{\text{reference}} = 2100 \text{ kWh/ADt}$$

Verification

Calculation of energy score. The calculation sheet produced by Nordic Ecolabelling can be used.

Energy score when a mixture of different pulp types are used

The following formulas are used to calculate the energy score when a mixture of different pulp types are used:

$$P_{\text{pulp_electricity}} = \sum_{i=1}^n P_{\text{pulp_electricity}_i} \cdot \text{pulp}_i$$

$$P_{\text{pulp_fuel}} = \sum_{i=1}^n P_{\text{pulp_fuel}_i} \cdot \text{pulp}_i$$

Pulp_i is the percentage of the individual pulp relative to the total pulp mixture. Due to wastage and differences in water content, the sum total of the pulp may

be greater than 1. $P_{pulp(electricity)i}$ is the energy score for electricity for pulp i .
 $P_{pulp(fuel)i}$ is the energy score for fuel for pulp i .

Verification

Calculation of energy score. The calculation sheet produced by Nordic Ecolabelling can be used.

Total energy score for paper and pulp production

The total energy score for both electricity and fuel consumption for the paper production, including pulp production, is calculated using the formulas below:

$$P_{electricity} = P_{electricity_pulp} + P_{electricity_paper}$$

$$P_{fuel} = P_{fuel_pulp} + P_{fuel_paper}$$

The amount of fuel used to produce electricity in the pulp mill must be deducted by the paper manufacturer from the values received from the pulp producer using a factor of 1.25.

Worst case calculations must be included to show that each pulp recipe meets the requirements if no specific calculations are reported for each pulp mixture.

Verification

The documentation must include calculations with sub-totals. The base values used for consumed fuel and electricity must be stated. Worst case calculations must be included to show that each pulp recipe meets the requirements if no specific calculations are reported for each pulp mixture. The calculation sheet produced by Nordic Ecolabelling can be used.

Energy score for paper production

Energy scores for $P_{paper(electricity)}$ and $P_{paper(fuel)}$ for paper production are calculated using the following formulas:

$$P_{pulp_electricity_i} = \frac{Electricity_{consumed}}{Electricity_{reference}}$$

$$P_{pulp_fuel_i} = \frac{Fuel_{consumed} - 1.25 \cdot in - house\ generated\ electricity}{Fuel_{reference}}$$

The table below shows the reference values for electricity and fuel:

Reference values pulp

Process	Fuel kWh/t, Ref. value	Electricity kWh/t, Ref. value
Bleached chemical pulp	3600	650
Dried, bleached chemical pulp	4600	700
Unbleached chemical pulp	3200	550
Dried, bleached chemical pulp	4200	600
NSSC	3200	700
Dried NCCS	4100	750

CTMP	N/A	1500
Dried CTMP	900	1500
DIP	300	450
Dried DIP	1200	500
TMP	N/A	2200
Dried TMP	900	2250
Slip	N/A	2000
Dried slip	900	2050

Verification

Calculation of energy score. The calculation sheet produced by Nordic Ecolabelling can be used.

Taulukko 1 Steam table

Enthalpy in gauged steam, h'' , as a function of absolute pressure, p or temperature, t. Enthalpy is divided by an efficiency of 0.9 and added to the heat consumption.

p Bar	t 0C	h'' KJ/kg	p bar	t 0C	h'' KJ/kg
0,50	81,3	2646,0	16,0	201,4	2791,7
0,60	86,0	2653,6	17,0	204,3	2793,4
0,80	93,5	2665,8	18,0	207,1	2794,8
1,00	99,6	2675,4	19,0	209,8	2796,1
1,20	104,8	2683,4	20,0	212,4	2797,2
1,40	109,3	2690,3	22,0	217,2	2799,1
1,60	113,3	2696,2	24,0	221,8	2800,4
1,80	116,9	2701,5	26,0	226,0	2801,4
2,00	120,2	2706,3	28,0	230,1	2802,0
2,50	127,4	2716,4	30,0	233,0	2802,3
3,00	133,5	2724,7	32,0	237,5	2802,3
3,50	138,9	2731,6	34,0	240,9	2802,1
4,00	143,6	2737,6	36,0	244,1	2801,7
4,50	147,9	2742,9	38,0	247,3	2801,1
5,00	151,8	2717,5	40,0	250,3	2800,3
6,00	158,8	2755,5	45,0	257,4	2797,7
7,00	165,0	2762,0	50,0	263,9	2794,2
8,00	170,4	2767,5	55,0	269,9	2789,9
9,00	175,4	2772,1	60,0	275,6	2785,0
10,00	179,9	2776,2	65,0	280,8	2779,5
11,00	184,0	2779,7	70,0	285,8	2773,5
12,00	188,0	2782,7	80,0	295,0	2759,9
13,00	191,6	2785,4	90,0	303,3	2744,6
14,00	195,0	2787,8	100,0	311,0	2727,7
15,00	198,3	2789,9	110,0	318,1	2709,3

Source: Thermal Engineering Data, which refers to Schmidt, E.: Properties of water and Steam in SI.Units, 1969. Springer-Verlag and R. Oldenbourg 1969.

Liite 4

Steel

Metal - BAT-EAL for energy efficiency (steel)

Table 1: Measures for efficient energy consumption in steel production

Blast furnace	<p>BAT is to maintain a smooth, continuous operation of the blast furnace at a steady state to minimise releases and to reduce the likelihood of burden slips.</p> <p>BAT is to use the extracted blast furnace gas as a fuel.</p> <p>BAT is to recover the energy of top blast furnace gas pressure where sufficient top gas pressure and low alkali concentrations are present.</p>
BOF	<p>BAT is to collect, clean and buffer BOF gas for subsequent use as a fuel.</p> <p>BAT is to reduce energy consumption by using ladle-lid systems.</p> <p>BAT is to optimise the process and reduce energy consumption by using a direct tapping process after blowing</p> <p>BAT is to reduce energy consumption by using continuous near net shape strip casting, if the quality and the product mix of the produced steel grades justify it.</p>

Liite 5

Azo dyes and aromatic amines

Carcinogenic aromatic amines	CAS nro
4-aminobiphenyl	92-67-1
Benzidine	92-87-5
4-chloro-o-toluidine	95-69-2
2-naphthylamine	91-59-8
o-amino-azotoluene	97-56-3
2-amino-4-nitrotoluene	99-55-8
p-chloraniline	106-47-8
2,4-diaminoaniline	615-05-4
4,4'-diaminodiphenylmethane	101-77-9
3,3'-dichlorobenzidine	91-94-1
3,3'-dimethoxybenzidine	119-90-4
3,3'-dimethoxybenzidine	119-93-7
3,3'-dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane	838-88-0
p-cresidine	120-71-8
4,4'-oxydianiline	101-80-4
4,4'-thiodianiline	139-65-1
o-toluidine	95-53-4
2,4-diaminotoluene	95-80-7
2,4,5-trimethylaniline	137-17-7
4-aminoazobenzene	60-09-3
o-anisidine	90-04-0
2,4-xylidine	95-68-1
2,6-xylidine	87-62-7
4,4'-methylene-bis-(2-chloro-aniline)	101-14-4
2-amino-5-nitroaniline	97-52-9
m-nitroaniline	99-09-2
2-amino-4-nitrophenol	99-57-0
m-phenylenediamine	108-45-2
2-amino-5-nitrothiazole	121-66-4
2-amino-5-nitrophenol	121-88-0
p-aminophenol	123-30-80
p-phenetidine	156-43-4
2-methyl-p-phenylenediamine; 2,5-diaminotoluene	615-50-9
2-methyl-p-phenylenediamine; 2,5-diaminotoluene	95-70-5
2-methyl-p-phenylenediamine; 2,5-diaminotoluene	25376-45-8
6-chloro-2,4-dinitroaniline	3531-19-9

Liite 6 Guidelines for standard, renewable commodities

Nordic Ecolabelling sets requirements on the standards to which cultivated commodities are certified. These requirements are described below. Each individual national sustainability standard and each certification system is reviewed by Nordic Ecolabelling to ensure that the requirements are fulfilled.

Requirements on standards

- The standard must balance economic, ecological and social interests and comply with the Rio Declaration's principles, Agenda 21 and the Forest Principles, and respect relevant international conventions and agreements.
- The standard must contain absolute requirements and promote and contribute towards sustainable cultivation. Nordic Ecolabelling places special emphasis on the standard including effective requirements and that the requirements protect the biodiversity.
- The standard must be available to the general public. The standard must have been developed in an open process in which stakeholders with ecological, economic and social interests have been invited to participate.

The requirements related to the sustainable standards are formulated as process requirements. The basis is that if stakeholders agree on the economic, social and environmental aspects of the standard, this safeguards an acceptable requirement level.

If a sustainability standard is developed or approved by stakeholders with ecological, economic and social interests, the standard may maintain an acceptable standard. Accordingly, Nordic Ecolabelling requires that the standard balances these three interests and that representatives from all three areas are invited to participate in development of the sustainable standard.

The standard must set absolute requirements that must be fulfilled for the certification. This ensures that the agriculture management fulfils an acceptable level regarding the environment. Since Nordic Ecolabelling requires that the standard must promote and contribute towards sustainable cultivation, the standard must be assessed and revised regularly for process improvement and successively reduce environmental impact.

Requirements on certification system

- The certification system must be open, have significant national or international credibility and be able to verify that the requirements in the sustainable standard are fulfilled.

Requirements on certification body

- The certification body must be independent, credible and capable of verifying that the requirements of the standard have been fulfilled. The

certification body must also be able to communicate the results and to facilitate the effective implementation of the standard.

The certification system must be designed to verify that the requirements of the standard are fulfilled. The method used for certification must be repeatable and applicable so the requirements can be verified. Certification must be in respect to a specific sustainable standard. There must be inspection prior to certification.

Requirements on Chain of Custody (CoC) certification

- Chain of Custody certification must be issued by an accredited, competent third party.
- The system shall stipulate requirements regarding the chain of custody that assure traceability, documentation and controls throughout the production chain.

Documentation

Copy of cultivation standard, name, address and telephone number to the organisation who has worked out the standard and audit reports.

References to persons who represents stakeholders with ecological, economic and social interests who have been invited to participate.

Nordic Ecolabelling may request further documents to examine whether the requirements of the standard and certification system in question can be approved.