

Joutsenmerkin kriteerit

Tulisijat



Versio 4.7

11. kesäkuuta 2014 - 31. joulukuuta 2026

Ympäristömerkintä 

Mitä ovat Joutsenmerkityt tulisijat?	4
Miksi valita Joutsenmerkki?	4
Joutsenmerkin hakeminen	5
Ympäristömerkintävaatimukset	6
1 Valmistus	7
2 Joutsenmerkityn tulisijan käyttö	13
3 Tiedot kuluttajalle	14
4 Valmistajan vaatimukset jälleenmyyjille ja asentajille	16
5 Laatu- ja viranomaisvaatimukset	16
Joutsenmerkin säännöt tuotteille	18
Valvonta	18
Kriteerien voimassaoloaika	18
Uudet kriteerit	19
Määritelmät	19
Liite 1. Testaus	
Liite 2. Vakuutus materiaalivaatimuksista (O2), osien metallipinnoitteista (O5)	
Liite 3. Kemiallisia tuotteita koskeva vakuutus	
Liite 4. Todistus luonnonkiven louhinnasta	
Liite 5. Todistus täydentävästä aurinkokerääjästä	
Liite 6 Joutsenmerkittyjen tulisijojen markkinointi - poistettu	

078 Tulisijat, versio 4.7, 21.11.2023.

Käännös tanskankielisestä asiakirjasta, ristiriitatilanteissa pätee alkuperäinen teksti.

Yhteystiedot

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

Suomi:

Ympäristömerkintä Suomi
www.joutsenmerkki.fi
joutsen@ecolabel.fi

Tanska:

Miljømærkning Danmark
www.ecolabel.dk
info@ecolabel.dk

Ruotsi:

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

Norja

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

Islanti:

Ecolabelling Iceland
www.svanurinn.is
svanurinn@ust.is

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

Mitä ovat Joutsenmerkityt tulisijat?

Suljetuissa tulisijoissa poltetaan kiinteää biopolttoainetta (mm. puuta, pellettejä ja brikettejä) ja ne levittävät lämpösäteilyä huoneeseen. Tulisijat voivat myös jakaa lämpöä vesikierto- tai ilmanvaihtojärjestelmän kautta. Lämmönlähteitä ovat puhekielessä kamiinat, takkasydämet, pellettikamiinat, varaavat tulisijat kuten kaakeliuunit ja muuratut uunit ja saunan kiukaat. Tulisijat ovat melko yksinkertaisia polttolaitteita, joiden teho on n. 3–15 kW. Tulisijan tehtävänä on ensisijaisesti täydentää talon varsinaista lämmitysjärjestelmää, mutta joissain tapauksissa se voi toimia myös ensisijaisena lämmitysjärjestelmänä, esimerkiksi matalaenergiatalossa (varaava uuni, pellettikamiina tai jatkuvalämmitteinen tulisija).

Biopolttoainetta annostellaan manuaalisesti tai automaattisesti. Puuta/halkoja syötetään yleensä manuaalisesti, mutta pellettejä syötetään automaattisesti. Suljetussa tulisijassa ilmansyöttö tapahtuu erityisen kanavan kautta, jota usein voidaan säätää. Valmistajan on tiedotettava selkeästi asiakkaalle tulisijan käyttöä ja kunnossapitoa hyvän toimivuuden varmistamiseksi sekä varmistettava, että pätevät asentajat suorittavat asennuksen.

Joutsenmerkityllä tulisijalla on alhaiset hiukkaspäästöt, kokonaishiilivetypäästöt (OGC, orgaanisesti sitoutunut hiili) ja hiilimonoksidipäästöt (CO) sekä korkea hyötysuhde. Päästöt vaikuttavat haitallisesti terveyteen, ja tulisijatyyppikohtaiset päästömäärät vaihtelevat paljon. Pellettiuunien on täytettävä tiukat meluvaatimukset.

Joutsenmerkintä kieltää tiettyjen vaarallisiksi luokiteltujen tuotantokemikaalien käytön. Pintakäsittelymaalille/-lakalle asetetaan suurin sallittu VOC arvo (60 %). Kaikkien kamiinoiden ja takkasydämien painetestivaatimus takaa Joutsenmerkittyjen tulisijojen korkean laadun.

Miksi valita Joutsenmerkki?

- Valmistaja ja jälleenmyyjät voivat käyttää Joutsenmerkkiä markkinoinnissaan. Joutsenmerkki on erittäin hyvin tunnettu ja luotettava pohjoismaissa.
- Joutsenmerkki on kustannustehokas ja yksinkertainen tapa tiedottaa yrityksen ympäristötyöstä ja sitoutumisesta ympäristöasioiden hoitoon asiakkaille ja tavaran hankkijoille.
- Ympäristön huomioon ottava yritys mahdollistaa pienemmät kustannukset vähentämällä energiankulutusta sekä pakkausten ja jätteen määrää.
- Ympäristön huomioon ottava toiminta edesauttaa tulevien ympäristövaatimusten täyttymisen.
- Ympäristökysymykset ovat monimutkaisia ja aivan erityisiin kysymyksiin paneutuminen voi viedä pitkän ajan. Joutsenmerkintä opastaa yritystä ympäristötyössä.
- Joutsenmerkintä sisältää ympäristövaatimusten lisäksi laatuvaatimukset. Joutsenmerkintä on myös laatuvaatimukset.

Mitä voidaan Joutsenmerkitä?

Joutsenmerkki voidaan myöntää suljetuille tulisijoille, joissa poltetaan kiinteää biopolttoainetta, kuten puuta, pellettejä ja vastaavia ja jotka luovuttavat lämmön huoneeseen. Suljetuissa tulisijoissa palaminen tapahtuu suljetussa tulipesässä. Kriteereihin kuuluu sekä paikalliset lämmönlähteet että lämmönlähteet, joita käytetään lämmitysjärjestelmässä. Paikallisia tulisijoja ei mitoiteta yleensä koko talon lämmitystä varten, vaan kyseisiä tulisijoja käytetään ensisijaisesti täydentämään talon päälämmitysjärjestelmää. Kriteereihin kuuluu seuraavat tulisijatyyppit:

- Varaavat tulisijat varastoivat lämmön tavallisesti kiveen tai tiettyssä tapauksessa myös vesivarastoon.
- Käsillä täytettävät tulisijat tilapäiseen lämmitykseen on valmistettu täydentämään muuta lämmönlähdettä. Tällaista tulisijaa ei voi lämmittää jatkuvasti (vuorokauden ympäri).
- Automaattisesti täytettävät tulisijat on valmistettu pellettilämmitykseen (pellettikamiina).
- Takkasydän asennetaan tulisijaan, jossa on avoin tulipesä. Tilapäiseen lämmitykseen.
- Saunankiuas on puulämmitteinen saunan tulisija.

Aurinkokeräin voi sisältyä lämmitysjärjestelmään.

Tulisijat, joissa tuli on avoimessa tulipesässä sekä tulisijat, joissa käytetään nestemäistä biopolttoainetta, eivät kuulu tuoteryhmään.

Joutsenmerkin hakeminen

Hakeminen ja maksut

Tietoa tämän tuoteryhmän hakemisesta ja maksuista saa Joutsenmerkin kotisivuilta. Katso yhteystiedot tämän kriteeridokumentin alusta.

Mitä vaaditaan?

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

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

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

- ☒ Läheta dokumentaatio hakemuksen mukana
- 🔍 Tarkistetaan paikan päällä.

Pohjoismainen ympäristömerkintä käsittelee kaiken saadun tiedon luottamuksellisesti. Alihankkijat voivat lähettää dokumentaatiota suoraan Pohjoismaiselle ympäristömerkinnälle, myös tämä tieto käsitellään luottamuksellisesti

Luvan voimassaoloaika

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

Ympäristömerkintä ilmoittaa uusista tämän jälkeen voimaan tulevista vaatimuksista viimeistään vuotta ennen kriteereiden päättymispäivää. Näin luvanhaltijalle annetaan mahdollisuus uusien käyttöilupansa.

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

Pohjoismainen ympäristömerkintä antaa mielellään lisätietoja ja vastaa kysymyksiin. Lisätietoja hakemiseen (kuten laskentataulukot ja sähköistä hakemusapua) on saatavilla. Yhteystiedot löytyvät tämän asiakirjan alusta.

Ympäristömerkintävaatimukset

Kaikki tämän asiakirjan vaatimukset on täytettävä.

Pohjoismainen ympäristömerkintä on tehnyt tarkastuskäynnin.

Seuraavat asiakirjat tulee toimittaa hakemusta varten:

- Asiakirjat kansallisten määräysten/erityisvaatimusten täyttymisestä.
- Asennusohjeet sekä käyttö- ja hoito-ohjeet eri maiden kielillä.
- Asiakirjat pakkausten palautusjärjestelmän täyttymisestä.

1 Valmistus

1.1 Tuotevaatimukset

01 Valmistusprosessin kuvaus

Ympäristömerkityn tulisijan valmistusprosessi on kuvattava. Kuvauksen on sisällettävä seuraavat tiedot:

- Nimet ja paikat:
 - tulisijojen valmistuspaikat (tehtaat)
 - pintakäsittelyn ja metallipinnoituksen alihankkijat
 - muiden komponenttien alihankkijat (joille asetettu vaatimuksia)
- Tulisijan valmistusprosessin kuvaus, sisältäen valmistusprosessin vaiheet sekä puhdistustekniikan. Pintakäsittelyn ja metallipinnoituksen tuotanto- ja puhdistustekniikat ilmoitetaan.
- Kopio lopputuotannon ympäristöviranomaisten ympäristöehdoista/ ympäristöluvasta tai tarkastusraporteista. Päästömäärät viime vuodelta ilmoitetaan.

Tulisijojen lopputuotanto ei sisällä raaka-aineiden kuten teräksen, lasin ja muoviosien, tuotantoa. Vaatimuksia sovelletaan valuraudan valmistukseen, jos valuraudan valmistaja valmistaa valurautatulisijoja. Vaatimuksia ei kuitenkaan sovelleta muihin tulisijoihin tarkoitettuihin valurautaosiin.

- Tulisijan valmistusprosessin kuvaus vaatimuksen mukaisesti. Kopio lopputuotannon ympäristöviranomaisten ympäristöehdoista/ympäristöluvasta tai tarkastusraporteista. Päästömäärät viime vuodelta ilmoitetaan.

02 Materiaalivaatimukset

Valmistajan on laadittava yhteenveto, jossa on eritelty tulisijan osat tyyppin ja materiaalin mukaan, sisältäen tekniset piirustukset ja mittatiedot.

Materiaalien ja rakenteen on täytettävä kyseistä tulisijaa koskevan standardin vaatimukset sovellettavin osin: EN 13240 tai EN16510 (puukamiinat), EN13229 tai EN16510 (upotetut takat) EN 14785 (pellettikamiinat), EN 15250 (varaavat tulisijat) ja EN 15821 (saunankiukaat). Vaatimukset koskevat esimerkiksi materiaalien laatua, paksuutta, kestävyyttä ja sallittuja pintalämpötiloja (turvallisuus).

Tulisijan kantavalle rakenteelle, lukuun ottamatta sisäpuolen osia, on myönnettävä materiaali- ja valmistusvirheitä koskeva, vähintään 5 vuoden takuu normaalikäytössä.

- Tulisijan osien materiaalin kuvaus, esim. testilaboratorion testauksen yhteydessä hyväksymä materiaalierittely sekä tekniset piirustukset ja mittatiedot.

- Valmistajan vakuutus, että materiaali- ja rakennevaatimukset täyttyvät. Liitettä 2 voidaan käyttää.

03 Kemiallisten tuotteiden luokitus

Valmistajan on luetteloitava tulisijojen lopputuotannossa (maalaukset, kokoonpano, lopputarkastus) ja pintakäsittelyssä käytettävät kemikaalit.

Kemiallisilla tuotteilla, kuten liimoilla, tiivistemassoilla, tulisijojen puhdistustuotteilla/rasvanpoistoaineilla, maaleilla tai lakoilla, joita käytetään tulisijojen lopputuotannossa ja pintakäsittelyssä, ei saa olla taulukon 2 mukaisia riskilausekkeita.

Tulisijojen lopputuotanto ei sisällä raaka-aineiden, kuten teräksen, valurandan, lasin ja muoviosien, tuotantoa.

Taulukko 1: Kemiallisten tuotteiden ei-sallittu luokittelu, CLP-asetus 1272/2008 tai myöhempi.

Vaaraluokka	Vaaralauseke	Vaaratunnus	Riskilauseke
Vaarallisuus vesiympäristölle, välitön 1	H400	Ympäristölle vaarallinen N	R50
Vaarallisuus vesiympäristölle krooninen 1	H410	N	R50/53
Krooninen 2	H411	N	R51/53
krooninen 3	H412	-	R52/53
krooninen 4	H413	-	R53
Vaarallisuus otsonikerrokselle	EUH059	N	R59
Syöpää aiheuttava, Carc. 1A tai 1B	H350	Syöpää aiheuttava T	R45 ja/tai
Syöpää aiheuttava, Carc. 1A tai 1B	H350i	T	R49
Syöpää aiheuttava, Carc. 2	H351	Xn	R40
Perimää vaurioittava, Muta. 1A tai 1B	H340	Perimää vaurioittava T	R46
Perimää vaurioittava, Muta. 2	H341	Xn	R68
Lisääntymiselle vaarallinen, Repr. 1A tai 1B	H360	Lisääntymiselle vaarallinen T	R60
Lisääntymiselle vaarallinen, Repr. 1A tai 1B	H360	T	R61
Lisääntymiselle vaarallinen, Repr. 2	H361	Xn	R62 ja/tai R63
Lisääntymiselle vaarallinen, Repr. 2	H361	Xn	R33
-	H362	-	R64
-	H362	-	
Erittäin myrkyllinen, Acute Tox. 1 tai 2	H330	Erittäin myrkyllinen Tx (T+ i Norge)	R26
Erittäin myrkyllinen, Acute Tox. 1	H310	Tx (T+ i Norge)	R27
Erittäin myrkyllinen, Acute Tox. 2	H300	Tx (T+ i Norge)	R28 ja/tai
Erittäin myrkyllinen, STOT SE 1	H370	Tx (T+ i Norge)	R39
Myrkyllinen, Acute Tox.2 tai 3	H330 tai H331	Myrkyllinen T	R23
Myrkyllinen, Acute Tox. 3	H331	T	R24
Myrkyllinen, Acute Tox. 3	H301	T	R25
Myrkyllinen, STOT SE 1	H370	T	R39 ja/tai
Myrkyllinen, STOT RE 1	H372	T	R48
Herkistävä, Resp. Sens. 1	H334	Herkistävä Xn	R42
Herkistävä, Skin Sens. 1	H317	Xi	R43

**Luokitukseen sovelletaan vaarallisten aineiden direktiiviä 67/548/ETY tai CLP-asetusta (EY) nro 1272/2008. Siirtymäaikana 1.6.2015 asti voidaan käyttää direktiiviä 67/548/EY tai asetusta nro 1272/2008. Siirtymäajan jälkeen tulee käyttää CLP-asetusta.*

Vaatus ei koske osien metallipinnoitusta. Osien metallipinnoituksen on täytettävä kohdan O5 vaatimus.

Vaatus ei koske tulisijojen pintakäsittelyssä käytettävän lakan/maalin luokitusta R52/53 tai H412 mikäli lakka/maali levitetään suljetussa järjestelmässä ja käytetään henkilökohtaisia suojarusteita käyttöturvallisuustiedotteen ohjeen mukaisesti.

Vaatus ei koske myöskään lakan/värin kovetinta, kun kovetin on luokiteltu R43 tai H317 mukaan. Poikkeus voidaan sallia, mikäli kovettimen sekoituksessa lakan/värin kanssa käytetään turvavarustusta, sekä jos valmiin 2-komponenttituotteen (kovetin + lakka/maali) levitys suoritetaan suljetussa järjestelmässä.

- Luettelo tulisijan lopputuotannossa ja pintakäsittelyssä käytetyistä kemiallisista tuotteista.
- Tuotteiden enintään kolme vuotta vanhat käyttöturvallisuustiedotteet, esim. liite II, Reach (asetuksen nro 1907/2006/EY) mukaisesti.
- Turvavarustuksen käytön toimenpiteet kovettimen sekoituksessa lakan/värin kanssa. 2-komponentti-maali/lakkatuotteen levitysmenetelmän kuvaus.
- R52/53 (H412) luokitetun lakan/maalin levitysmenetelmän kuvaus.

O4 Kemialliset aineet

Tulisijojen lopputuotannossa ja pintakäsittelyssä käytettyihin kemiallisiin tuotteisiin, kuten liimoihin, tiivistemassoihin, tulisijojen puhdistustuotteisiin/rasvanpoisto-aineisiin, maaleihin ja lakkoihin, ei saa sisältyä:

- lyijyä (Pb), elohopeaa (Hg), kuudenarvoista kromia (Cr^{vi}), kadmiumia (Cd) tai niiden yhdisteitä
- halogenoituja orgaanisia yhdisteitä
- alkyylifenoleja, alkyylifenolietoksyyliaatteja tai muita aineita, jotka voivat muodostaa alkyylifenoleja tai alkyylifenolietoksyyliaatteja
- ftalaatteja.
- EU:n kandidaatilistalla olevia aineita, REACH 1907/2006/EC, artikkeli 59, kappale 10, European Chemicals Agency (ECHA) internetsivu. Taustamuistiossa on linkki aineluetteloon.
- nanopartikkeleita (nanomateriaalit *)

Nanopartikkeleita koskevat seuraavat poikkeukset:

- Pigmentti**
- Luonnossa esiintyvä epäorgaaninen täyteaine***
- Synteettinen amorfinen piidioksidi****
- Polymeerin hajoamistuotteet

**Nanomateriaalien määritelmä Euroopan Komission määritelmän 18.10.2011 (2011/696/EU) mukaan:
"Nanomateriaali on luonnollinen satunnaisesti tai tarkoituksellisesti materiaali, joka sisältää partikkeleita, jotka ovat vapaassa, yhdistyneessä tai kerääntyneessä muodossa ja jossa vähintään 50 % partikkelien kokojakaumasta on yksi tai useampi mita koko alueella 1-100 nm".*

*** Nanotitaaniidioksidia ei katsota pigmentiksi ja se sisältyy siten vaatimukseen.*

****koskee täyteaineita, jotka sisältyvät REACHin liitteen V kohtaan 7.*

*****Koskee perinteisiä, synteettisiä amorfista piidioksidia. Kemiallisesti muunneltu kolloidinen piidioksidi sisältyy, jos piidioksidipartikkelit muodostavat aggregaatin valmiissa tuotteessa. Pintakäsittelyillä nanopartikkeleilla tulee pintakäsittelyn täyttää kemiallisten tuotteiden aineiden vaatimukset.*

Vaatus ei koske osien metallipinnoitusta. Osien metallipinnoituksen on täytettävä kohdan O5 vaatimus.

Sisältyviä aineita ovat kaikki tuotteessa käytetyt aineet, myös raaka-aineiden lisäaineet (kuten säilöntä- ja stabilointiaineet), mutta eivät raaka-ainetuotannosta peräisin olevat epäpuhtaudet. Epäpuhtauksia ovat raaka-ainetuotannon jäämät, joiden pitoisuus valmiissa tuotteessa on alle 0,010 paino-% (100 ppm). Raaka-aineeseen tai tuotteeseen tietoisesti tai tarkoituksellisesti lisättyjä aineita ei pidetä epäpuhtauksina pitoisuudesta huolimatta. Raaka-aineiden yli 1,0 %:n epäpuhtauspitoisuuksia pidetään kuitenkin sisältyvinä aineina. Sisältyviksi aineiksi katsotaan myös aineiden tunnetut hajoamistuotteet (kuten formaldehydi ja aryyliamiini).

- Vakuutus tai vastaava selvitys (dokumentaatio) esim. kirjalliset toimenpiteet kemikaalin valmistajalta tai kemikaalin toimittajalta. Liite 3.

05 Osien metallipinnoitus

Osien pinnoite ei saa sisältää seuraavia metalleja tai niiden yhdisteitä: lyijy (Pb), elohopea (Hg), kadmium (Cd), kuudenarvoinen kromi (CrVI) tai nikkeli (Ni).

Osat voidaan pinnoittaa kolmenarvoisella kromilla, nikkelillä tai niiden yhdisteillä, jos merkittävä kemiallinen tai mekaaninen kuluminen tai muu tekninen tarve sitä vaatii.

Kromauksessa ja nikkelöinnissä on käytettävä puhdistus-, ioninvaihto- tai kalvotekniikkaa tai vastaavaa, jotta kemiallisten tuotteiden kierrättäminen tapahtuu mahdollisimman tehokkaasti. Pinnoituksessa syntyvät jätteet on kierrätettävä tai hävitettävä. Järjestelmästä ei saa olla yhteyttä viemäriin.

- Valmistajan vakuutus siitä, että metallipinnoitteita koskeva vaatimus täyttyy.
- Tulisijan valmistajan selvitys mahdollisen metallipinnoitteen tarpeesta. Selvitys mahdollisesta puhdistustekniikasta. Liitettä 2 voidaan käyttää.

06 Pintakäsittely ja pintakäsittelyvärin/-lakan VOC-sisältö

Pintakäsittely (manuaalinen ja mekaaninen) ja kuivatus on tehtävä suljetussa ilmastoidussa huonetilassa, käyttäen henkilökohtaisia suojavarusteita.

Tuotteet, joita käytetään pintakäsittelymaaleissa/-lakoissa, saavat sisältää enintään 60 % VOC:a. Tuotteet, joita sekoitetaan tai laimennetaan, tulee täyttää VOC-rajaa koskeva vaatimus lopputuotteelle (käyttöliuokselle).

Tuotteen VOC-vaatimus ei koske spraypurkeissa olevia pintamaaleja/-lakkoja, joita käytetään tilapäisesti pienissä korjauksissa.

Jos pintakäsittely tapahtuu teknologialla, jossa VOC kerätään ja poltetaan hyödyntäen omaa lämmöntuotantoa, lopputuotteen VOC-rajaa koskeva vaatimus ei koske kyseisiä maali-/lakkatuotteita.

VOC määritellään orgaanisena yhdisteenä, jonka höyrynpaine on vähintään 0,01 kPa lämpötilassa 293,15 K.

Vaatimus koskee myös alihankkijoita.

- Pintakäsittelyn/kuivausprosessin kuvaus ja selvitys VOC vaatimuksen täyttymisestä. Pintakäsittelyn ruiskutettavan seoksen VOC-sisältö lasketaan käyttöturvallisuustiedotteen tietojen mukaan.

07 Tuote- ja kuljetuspakkaukset

Tuote- ja kuljetuspakkausten materiaalit on oltava kierrätettäviä. Valmistajan on annettava kuvaus pakkausmateriaaleista ja niiden käsittelystä niissä Pohjoismaissa, joissa Joutsenmerkittyä tulisijaa myydään.

Tuote ja kuljetuspakkauksessa ei saa käyttää kloorattuja muoveja tai biosideilla käsiteltyä tai kyllästettyä puuta.

- Kuvaus tuote- ja kuljetuspakkauksesta ja ohjeet käsittelystä myyntimaassa (pohjoismaa). Kuvaus ja ohjeet ovat asennusohjeissa, katso O18.

08 Jätteenkäsittely

Valmistajan on lajiteltava tulisijan valmistuksessa syntyvät jätteet, kuten puu, lasi, sähkölaitteet, muovi ja metallit. Valmistajan jätteenkäsittelysuunnitelma sisältää eri jättejakeet ja kuvauksen jätteiden käsittelystä (esimerkiksi kierrätys, kaatopaikkasijoitus tai poltto).

- Tulisijan valmistajan jätteenkäsittelysuunnitelma sisältäen jättejakeet sekä jätteen käsittelijät (jätehuolto).

1.2 Käyttö- ja laatuvaatimus

09 Painetestaus/vuotomittaus

Valmistajan on tehtävä osana laadunvarmistusjärjestelmää, vuodon painetestaus/kontrollimittaus vähintään 5 %:lle Joutsenmerkityistä tulisijoista (käsintäytettävät kamiinat ja takkasydämet) ja takkasydämille, joilla polttoilma johdetaan ulkoilmasta ilmakehällä. Mitattu vuotoilma m³/h ylipaineella 25 Pa, ei saa ylittää testilaboratorion mittaamaa vuotoa (hiukkasten mittauksen yhteydessä), standardin NS3058 mukaan, enemmän kuin 10 % tai 1 m³/h. Vaatimus ei koske varaavia tulisijoja, pellettikamiinoita eikä saunan kiukaita. Luvanhaltijan on arkistoitava luvan voimassaoloajan painemittauks tulokset, jotka osoittavat vaatimuksen täyttymisen.

- Laatujärjestelmän toimenpide käytetystä painetestä-/vuototestimenetelmästä, sekä vaaditut toimenpiteet, jos vaatimus ei täyty. Painetestin ohjeet ovat liitteessä 1.

- Painemittauks tulokset, jotka osoittavat vaatimuksen täyttymisen.

1.3 Kivipinta

010 Luonnonkiven louhinta, ympäristövaatimus

Luonnonkiven louhinnassa ei ole sallittua:

- pohjavesivarantojen vahingoittaminen
- louhinnalla ei saa olla vaikutuksia pintavesimuodostumiin, joissa on vedenottoa tai lähteitä, tai vesimuodostumiin, jotka sisältyvät Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/60/EY (1) mukaisesti laadittuun suojelualueiden rekisteriin, tai vesimuodostumiin, joiden keskimääräinen virtaama on yli 5 m³/s
- louhimolla on oltava suljettu jätevesien kiertojärjestelmä, jonka avulla vältetään sahausjätteiden leviäminen ympäristöön ja johdetaan vesi takaisin kiertoon. Vesi on otettava talteen lähellä paikkaa, jossa sitä käytetään louhintatoimintoihin, minkä jälkeen se on johdettava suljetuissa putkissa sopivaan käsittelylaitokseen. Puhdistuksen jälkeen vesi on palautettava kiertoon.

Luonnonkivi on määritelty CEN/TC 246 mukaan luonnossa esiintyvän kiven osiksi ja sisältää marmorin, graniitin ja muut luonnonkivet (esimerkiksi hiekkakivet ja vuolukivet).

Jätevedellä tarkoitetaan vettä, jota on käytetty prosessissa, ei tuorevettä, joka muodostuu sateesta tai pohjavettä.

- Valmistajan/toimittajan vakuutus, että luonnonkiven vaatimus täyttyy. Louhimon nimi ja sijaintipaikka on ilmoitettava. Katso liite 4.

O11 Luonnonkiven louhinta, työolosuhteet

Luonnonkiven valmistajan on täytettävä seuraavat YK- ja ILO-konventiot:

- YK:n lapsikonventio, artikkeli 32
- YK:n konventio (61/295) koskien alkuperäiskansojen oikeuksia
- ILO-konventio nro 29 koskien pakkotyötä
- ILO-konventio nro 87 koskien kokoontumisvapautta ja organisaation oikeusturvaa
- ILO-konventio nro 98 koskien järjestäytymisoikeutta ja oikeutta pitää julkisia kokouksia
- ILO-konventio nro 100 koskien samaa palkkaa
- ILO-konventio nro 105 koskien pakkatyön poistamista
- ILO-konventio nro 111 koskien syrjintää
- ILO-konventio nro 138 koskien vähimmäisikää
- ILO-konventio nro 148 koskien työympäristön ilman epäpuhtauksia, melua ja tärinää
- ILO-konventio nro 155 koskien turvallisuutta ja terveyttä ja työympäristön terveyttä
- ILO-konventio nro 170 koskien kemiallisten tuotteiden turvallista käyttöä
- ILO-konventio nro 182 koskien lapsityövoimaa

Jos luonnonkiveä louhitaan maassa, jossa nämä konventiot sisältyvät viranomaisvaatimuksiin, ei vaadita lisädokumentaatiota, koska tämä on vaatimuksessa O30.

- ☒ Luonnonkiven valmistajan/toimittajan vakuutus, että vaatimus täyttyy. Louhimon nimi ja sijaintipaikka on ilmoitettava. Katso liite 4.

1.4 Täydentävät osat

O12 Aurinkokerääjä

Lämmitysjärjestelmään kuuluvan aurinkokerääjän on oltava tyyppihyväksytty EN 12975 mukaan.

- ☒ Valmistajan todistus, katso liite 5.

O13 Pellettien varasto

Tulisijan valmistajan on informoitava asiakasta, miten pellettivarasto suunnitellaan

- jotta pelletti säilyttää laatutasonsa tyhjennyksen yhteydessä ja
- jotta pelletin varastoinnissa mahdollisesti syntyvä hiilimonoksidi (häkä) ei aiheuta vaaraa terveydelle eikä hengenvaaraa.

- ☒ Tietojen on oltava ohjekirjassa.

2 Joutsenmerkityn tulisijan käyttö

014 Päästöt ilmaan

Tulisija ei saa ylittää taulukossa 2 määriteltyjä kokonaishiilivetyjen (OGC), hiilimonoksidin (CO) ja hiukkasten raja-arvoja.

Taulukko 2: Joutsenmerkittyjen tulisijojen päästöjen raja-arvot, 13 % O₂.

Vaatus koskee nimelliskuormitusta, jos muuta ei ole ilmoitettu.

	OGC	CO	Hiukkaset
	mg/m ³	mg/m ³	g/kg polttoainetta
Käsin täytettävät kamiinat tai takkasydämet, tilapäinen lämmitys	100	1250	4 kuorman keskiarvo + nimellinen: 2 jokaisessa erillisellä kuormalla: 5
	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
Varaavat tulisijat, käsin täytettävät	100	1250	50
Saunan kiukaat, käsin täytettävät	150	1 700	120
Pellettikamiinat, automaattisesti täytettävät	10	200	15

Testauksen on täytettävä seuraavat ehdot, testihojeet ovat liitteessä 1.

Käsin täytettävät kamiinat ja takkasydämet, tilapäinen lämmitys

CO ja OGC testataan nimelliskuormituksella, hiukkaset neljällä kuormituksella kolmella kuormitusalueella:

- OGC standardin CEN/TS 15883:2009 tai EN16510 mukaan
- kamiinoiden CO standardin EN 13240 tai EN16510 mukaan ja takkasydämien CO standardin EN 13229 tai EN16510 mukaan
- hiukkaset standardien NS 3058 ja NS 3059 mukaan, jotka määritellään hiukkaspäästöluokissa 1 ja 2

Käsin täytettävät varaavat tulisijat.

Testataan nimelliskuormituksella:

- OGC standardin CEN/TS 15883:2009 mukaan
- CO standardin EN 15250 mukaan
- hiukkaset CEN/TS 15883:2009 (Annex A, A1) mukaan

Käsin täytettävät saunan kiukaat.

CO, OGC ja hiukkaset testataan nimelliskuormituksella:

- OGC standardin CEN/TS 15883:2009 mukaan
- CO standardin EN 15821 mukaan
- hiukkaset CEN/TS 15883:2009 (Annex A, A1) mukaan

Automaattisesti täytettävät pellettikamiinat.

CO, OGC ja hiukkaset testataan nimelliskuormituksella:

- OGC standardin CEN/TS 15883:2009 mukaan
- CO standardin EN 14785 mukaan
- hiukkaset standardin CEN/TS 15883:2009 (Annex A, A1) mukaan

Tulisijojen testauksen ja päästöjen mittausten laboratoriovaatimukset ovat liitteessä 1.

Täydellinen testausraportti.

O15 Hyötysuhde

Tulisijojen hyötysuhteen η_k on oltava sovellettavan EN-standardin mukaisesti nimelliskuormituksella testattuna vähintään seuraava:

- Käsini täytettävät varaavat tulisijat, standardi EN 15250: 83 %
- Käsini täytettävät saunankiukaat, standardi EN 15821: 60 %
- Käsini täytettävät kamiinat tai takkasydämet (tilapäinen lämmitys), standardi EN 13240, ja takkasydämet, EN 13229 tai EN16510: 76 %
- Automaattisesti täytettävät pellettikamiinat, standardi EN 14785: 87 %

Tulisijojen testauksen ja hyötysuhteen mittauksen laboratoriovaatimukset ovat liitteessä 1.

Täydellinen testausraportti.

O16 Melu

Automaattisesti täytettävien pellettikamiinoiden melutaso normaalikäytössä saa olla korkeintaan 50 d(B)A standardin ISO 3743 mukaan.

Laboratoriovaatimukset on ilmoitettu liitteessä 1.

Täydellinen testausseleste.

O17 Vakuutus päästöjen, hyötysuhteen ja melun testauksesta

Laboratorion on vakuutettava, että tulisija on testattu vaatimusten O14–O16 mukaan.

Laboratorion on oltava akkreditoitu voimassa olevien standardien mukaan, katso liite 1.

Vakuutus vaatimuksen täyttymisestä.

3 Tiedot kuluttajalle

O18 Asennusohjeet

Tulisijan mukana on toimitettava asennusohjeet. Asennusohjeiden pitää olla selkeät sekä myynti- ja asennusmaan kansallisella kielellä sekä niiden on oltava valmistajan ja/tai jälleenmyyjän internetsivuilla. Asennusohjeet sisältävät muun muassa seuraavat suositukset ja tiedot:

- tulisijan ja mahdollisen hiukkassuodattimen asennus on suoritettava auktorisoidun/ammattitaitoisen jälleenmyyjän/asentajan toimesta.
- tulisijan tekniset tiedot (kuten materiaali, mitat, paino ja teho)
- palamisilman riittävyys, tuloilmavirta m³ tunnissa (m³/h)

- etäisyys palavista materiaaleista
- tulisijan asennuksesta tulenkestävälle alustalle
- tulisija käyttämiseen, hoitoon ja puhdistukseen tarvittava tila
- suositus savupiipun korkeudeksi (metriä eristetty savupiippu) laskettuna tulisijan savunpoistosta.
- Tulisijaan liitettävän savukanavan/savupiipun tyyppin tiedot sekä savukaasun lämpötila, savukanavan/savupiipun mitat sisältyen korkeus ja sijainti
- Pelletti-varaston tyyppiä koskevat ohjeet (jos käytetään pellettiä). Pelletti-varaston suunnittelu, jotta pelletti säilyttää tasaisen laadun tyhjennyksen ja varastoinnin yhteydessä, ja jotta mahdollinen varastoinnin yhteydessä syntyvä hiilimonoksidi ei aiheuta vaaraa terveydelle eikä hengenvaaraa.
- Saunan ilmanvaihtoa ja saunankiukaan asennusta koskevat ohjeet erikokoisissa saunoissa
- Pakkausmateriaalin käsittely niissä Pohjoismaissa, joissa tulisijoja myydään.



Kopio tulisijan mukana toimitettavista asennusohjeista asentajalle ja kuluttajalle.

019 Käyttö- ja hoito-ohjeet

Tulisijan mukana on toimitettava käyttö- ja hoito-ohjeet. Ohjeiden on oltava selkeät ja pohjoismaissa myynti- ja asennusmaan kansallisella kielellä sekä niiden on oltava valmistajan/jälleenmyyjän internetsivulla. Ohjeissa on oltava muun muassa seuraavat tiedot:

- Selvitys erilaisten polttoaineiden (tyyppi, materiaali, laatu) vaikutuksesta tehoon ja päästöihin
- Ohje polttopuun kosteudesta (ei yli 18 %) ja kosteusmittarin hankinta oikean kosteuden määrittämiseksi. Yli 10 cm halkaisijan polttopuu tulisi pienentää
- Suositeltava polttoaine ja fossiilisten polttoaineiden käyttökielto, suositus Joutsenmerkittyjen pellettien käytöstä pellettikamiinoissa
- Puun, pellettien ja mahdollisten muiden kiinteiden biopolttoaineiden käsittely- ja varastointisuositukset
- Tulisijan sytytysohjeet.
- Tulisijan täyttö sekä polttoaineen määrä ja koko sytytyksen ja täytön yhteydessä.
- Ilman syötön säätäminen. Millä toimenpiteillä varmistetaan palamisilman riittävyys.
- Tietoa siitä, että pieni ilmansyöttö voi huonontaa palamista ja lisätä hiukkaspäästöjä kuten black carbon ja muita terveydelle ja ilmastolle vaarallisia yhdisteitä.
- Tulisijan ja mahdollisen hiukkassuodattimen puhdistus, säätö ja huolto. Tulisijan eristyslevyjen asennuksen tärkeyden korostaminen.
- Huoltosuositusohjeet
- Takuun sisältö ja voimassaoloaika vuosissa ilmoitetaan. Takuun tulee täyttää vaatimus O2.



Kopio tulisijan mukana asentajalle ja kuluttajalle toimitettavista käyttö- ja hoito-ohjeista.

4 Valmistajan vaatimukset jälleenmyyjille ja asentajille

020 Pätevyysvaatimukset

Mikäli tulisija on varustettu vesivaipalla ja siihen lisätään aurinkokerääjää, tulee jälleenmyyjän informoida jälleenmyyjille ja asentajille:

- tulisija, joka on varustettu vesivaipalla ja siihen lisättävällä aurinkokerääjällä- asennuksen tulee tehdä sertifioitu asentaja

Esimerkki jälleenmyyjille ja asentajalle toimitettavasta informaatiosta

021 Lämmitysjärjestelmän mitoitus ja sisältö

Mikäli tulisija on varustettu vesivaipalla ja/tai siihen lisätään aurinkokerääjää, valmistajan tulee varmistaa, että asentajalla on vaadittavat tiedot lämmitysjärjestelmän mitoitusta varten.

Tulisijan valmistajan vakuutus, että vaatimus täyttyy.

022 Muu informaatio

Valmistajan tulee informoida jälleenmyyjä seuraavasti:

- Pätevän asentajan on asennettava tulisija ja savupiipun tarkastajan hyväksyä tulisija ennen käyttöönottoa
- Suositus savupiipun korkeudeksi (metriä eristetty savupiippu) laskettuna tulisijan savunpoistosta. Lisäksi suositus siitä, että savupiipun korkeuden tulee olla vähintään 1 m korkeampi kuin katon harja/talon korkein kohta.
- Oikean sytytyksen ohjeet
- Käyttäjällä on oltava sekä käyttö- että hoito-ohjeet.

Esimerkki jälleenmyyjille toimitettavasta informaatiosta

5 Laatu- ja viranomaisvaatimukset

Yrityksessä on oltava käytössä seuraavat menettelytavat, jotta varmistetaan, että Joutsenmerkin vaatimukset täyttyvät. Jos yrityksessä on ISO 14 001 -standardin tai EMAS-järjestelmän mukainen sertifioitu ympäristöjärjestelmä, johon seuraavat menettelytavat kuuluvat, riittää akkreditoidun sertifiointilaitoksen vakuutus menettelytapojen käyttöönotosta.

023 Joutsenmerkin vastuhenkilö

Valmistajalla ja luvanhaltijalla (jos luvanhaltija on muu kuin valmistaja) on oltava Joutsenmerkin vaatimusten täyttämistä vastaava henkilö sekä Pohjoismaisen ympäristömerkinnän yhteyshenkilö.

Organisaatiokaavio, josta käy ilmi edellä mainitut vastuhenkilöt.

024 Dokumentaatio

Luvanhaltijalla on oltava hallussaan seuraavat asiakirjat lupakauden ajan, ja asiakirjat on voitava esittää hakemuksen käsittelyn tai tarkastuskäynnin yhteydessä:

- kopio hakemuksesta liitteineen
- hakemuksen yhteydessä lähetettävien asiakirjojen taustamateriaali ja laskentaperusteet (mm. testausselostet, alihankkijoiden asiakirjat ja vastaavat)

☺ Tarkastetaan tarkastuskäynnillä luvanhaltijan/valmistajan luona.

025 Tulisijan laatu

Luvanhaltijan on taattava, että Joutsenmerkityn tulisijan tuotannon laatu ei laske luvan voimassaoloaikana.

- ☒ Kuvaus menettelytavoista, joilla Joutsenmerkityn tulisijan laatua koskeviin reklamaatioihin/valituksiin puututaan.

026 Suunnitellut muutokset

Suunnitellut muutokset valmistuksessa, jotka vaikuttavat joutsenvaatimukseen, on kirjallisesti ilmoitettava Pohjoismaiselle ympäristömerkinnälle.

- ☒ Menettelytavat, jotka osoittavat, miten suunniteltuja muutoksia käsitellään.

027 Odottamattomat poikkeamat

Odottamattomat poikkeamat valmistuksessa, jotka vaikuttavat Joutsenmerkityn tulisijan laatuun, on raportoitava kirjallisesti Pohjoismaiselle ympäristömerkinnälle.

- ☒ Menettelytavat, jotka osoittavat, miten odottamattomia poikkeamia käsitellään.

028 Jäljitettävyys

Luvanhaltijalla/valmistajalla tulee olla järjestelmä Joutsenmerkittyjen tulisijojen jäljittämiseksi tuotannosta.

- ☒ Kuvaus/menettelytavat siitä miten vaatimus täyttyy.

029 Palautusjärjestelmä - poistettu

Pohjoismainen kriteeriryhmä päätti 9.10.2017 poistaa tämän vaatimuksen.

030 Lait ja asetukset (viranomaisvaatimukset)

Luvanhaltijan on varmistettava, että kaikissa Joutsenmerkityn tuotteen valmistuspaikoissa noudatetaan turvallisuutta, työympäristöä ja työturvallisuutta koskevia säädöksiä, ympäristölainsäädäntöä sekä laitteistokohtaisia käyttöehtoja tai toimilupia tulisijan valmistusmaassa.

Ei tarvita dokumentaatiota, mutta Pohjoismainen ympäristömerkintä voi peruuttaa luvan, jos vaatimus ei täyty.

031 Markkinointi

Yhdistyksen hallitus poisti vaatimuksen 17.11.2014.

Joutsenmerkin säännöt tuotteille

Joutsenmerkin kanssa on käytettävä lupanumeroa.

Lisätietoa Joutsenmerkin säännöistä, maksuista ja logon käytöstä löytyy osoitteesta <https://joutsenmerkki.fi/saannot/>

Valvonta

Pohjoismainen ympäristömerkintä valvoo, että tuote täyttää Joutsenmerkin vaatimukset myös luvan myöntämisen jälkeen. Tämä voidaan tehdä valvontakäynnillä tai pistokokeiden muodossa.

Lupa voidaan perua, jos ilmenee että tulisija ei täytä vaatimuksia.

Kaupassa olevasta tulisijasta voidaan ottaa pistokoe ja testauttaa se puolueettomassa laboratoriossa. Jos vaatimukset eivät täyty niin Pohjoismainen ympäristömerkintä voi vaatia, että luvanhaltija vastaa testauskustannuksista.

Kriteerien voimassaoloaika

Pohjoismainen ympäristömerkintä vahvisti 11. kesäkuuta 2014 tulisijojen kriteerit, jotka ovat voimassa 30. kesäkuuta 2019 saakka.

Ympäristömerkinnän kriteeriryhmä hyväksyi 14. lokakuuta 2014 muutoksen koskien informaatiota savupiipun korkeudesta ja sytytysmenetelmästä vaatimuksissa O18 Asennusohjeet ja O19 Käyttö- ja hoito-ohjeet.

Ympäristömerkinnän kriteeriryhmä päätti 21. lokakuuta 2015 muutoksen vaatimukseen O14 Päästöt ilmaan. Vaatimusrajan 3,0 g/kg muutos arvoon 3 g/kg ja heinäkuusta 2017 alkaen rajan 2,0 g/kg muutos arvoon 2 g/kg.

Ympäristömerkinnän kriteeriryhmä päätti 18. marraskuuta 2015 poikkeuksen spraypurkkien pintamaalille, tuotteen VOC-sisällön vaatimuksessa O6.

Pohjoismaisen ympäristömerkintäyhdistyksen hallitus päätti 17. marraskuuta 2014 poistaa vaatimuksen O31 Markkinointi. Uusi kriteeriversio on 4.1.

Pohjoismainen kriteeriryhmä päätti 9. lokakuuta 2017 poistaa vaatimuksen O29 Palautusjärjestelmä.

Pohjoismainen kriteeriryhmä päätti 7. helmikuuta 2018 pidentää kriteereitä 16 kuukaudella 31. lokakuuta 2020 saakka. Uusi kriteeriversio on 4.2.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 19.12.2018 pidentää kriteereitä 20 kuukaudella 30. kesäkuuta 2022 saakka. Uusi kriteeriversio on 4.3.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 26.1.2021 pidentää kriteereitä 18 kuukaudella 31. joulukuuta 2023 saakka. Uusi kriteeriversio on 4.4.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 30.11.2021 pidentää kriteereitä 12 kuukaudella 31. joulukuuta 2024 saakka. Uusi kriteeriversio on 4.5.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 29.11.2022 pidentää kriteereitä 12 kuukaudella 31. joulukuuta 2025 saakka. Uusi kriteeriversio on 4.6.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 21.11.2023 pidentää kriteereitä 12 kuukaudella 31. joulukuuta 2026 saakka. Uusi kriteeriversio on 4.7.

Uudet kriteerit

Kriteerien uusimisen yhteydessä arvioidaan seuraavia kohtia:

- materiaali- ja kemikaalivaatimukset
- pintakäsittelylakka – vesipohjaisen lakan käytön vaatimus
- RPS tulisijojen kelpoisuudesta kierrätykseen
- hyötysuhteen ja päästöjen vaatimustaso. Arvioidaan Black Carbon päästövaatimus.
- uudet teknologiat, joilla voidaan parantaa tulisijojen palamista
- EU Ecodesignin ja energiamerkinnän vaikutus
- hiukkaspäästöjen hiukkaskoon vaikutus terveyteen.

Määritelmät

BC	Black Carbon
CO	Hiilimonoksidi (häkä)
OGC	Orgaanisesti sitoutunut hiili/haihtuvat hiilivedyt
PAH	Polysykliset aromaattiset hiilivedyt
NOx	Typpioksidit
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
RPS	Vaikutus, potentiaali, ohjattavuus (Relevans, Potentiale og Styrbarbet): Työkalulla ympäristöongelmien analysointiin on vaikutusta, jos on mahdollisuus parannukseen ja jos luvanhaltijalla on mahdollista saada aikaan ympäristöparannusta.
PVC	Polyvinyylilakki
CMR aineet	(Carcinogenic, Mutagenic and Reprotoxic), syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat, lisääntymiselle vaaralliset
PM2,5	Pienhiukkasten raja (PM2,5)

Liite 1. Testaus

Tulisijan savukaasupääöt, hiilimonoksidi (CO), hiilivety ilmoitettuna orgaanisesti sidottuna hiilenä (OGC), partikkelit sekä hyötysuhde tulee testata. Mittauksissa käytetään eurooppalaisia standardeja ja CEN/TS-menetelmää. Partikkelien mittaukset käsin täytettävillä kamiinoilla ja takkasydämällä suoritetaan Norjan NS-standardin luokan 1 ja 2 mukaisilla kuormituksilla.

Automaattisesti täytettävillä pellettikamiinoilla tulee testata myös melu.

Laboratorion on laadittava täydellinen testiraportti, joka sisältää seuraavat tiedot:

1. Valittu testausmenetelmä ja testispesifikaatiot
2. Kaikkien testausten tulokset
3. Tulisijojen määrittely
4. Testaus on suoritettu kyseisen menetelmän mukaan ottaen huomioon annetut poikkeukset
5. Testipolttoaineen määritelmä. Testipolttoaineen tyyppin on noudatettava oheista vaatimusta ja täyttää kyseisen polttoaineen standardin vaatimukset.
Käsin täytettävien kamiinoiden ja takkasydämien, varaavien tulisijojen ja saunankiukaiden testipolttoaine: Puu
Automaattisesti täytettävien pellettikamiinoiden testipolttoaine: Puupelletti
6. Laboratoriota koskevat vaatimukset täyttyvät ja testaukset on suoritettu puolueettomasti ja asiantuntevasti.

Testattavat tuotteet valitaan sattumanvaraisesti tehtaan varastosta tai markkinoilta.

Pohjoismaisella ympäristömerkinnällä on oikeus pyytää lisätietoja vaatimusten täyttymisestä ja testiraportista.

Testauslaboratorio:

Päästöjen ja hyötysuhteen testauksen suorittavan laboratorion on oltava akkreditoitu standardin mukaan ja täyttää standardin EN ISO/IEC 17 025 yleiset vaatimukset.

Myös akkreditoimaton laboratorio voi tehdä testauksen teknisen spesifikaation mukaan, koska akkreditointia ei ole tekniselle spesifikaatiolle. Tässä tapauksessa laboratorion on osoitettava olevansa riippumaton ja pätevä.

Jos valmistusmaassa ei ole akkreditoitua laboratoriota, voidaan valita muu Pohjoismaisen ympäristömerkinnän hyväksymä laboratorio.

Tulisijan valmistaja voi suorittaa melun testauksen, jos se on tarkastettu ja ilmoitettu laitos meludirektiivin 2002/14/EC mukaisesti.

Painetestausta/vuotomittaus:

Testaus tehdään standardin NS3058 käytännön mukaan.

Painetestauksen, sisäisen ja ulkoisen valvonnan vuotomittaus tehdään käsin täytettävillä kamiinoilla ja takkasydämällä. Mittaus tehdään ylipaineella 25 Pa, laitteisto asennetaan virtausyhteisiin. Ilmaventtiilit, luukku ja tuhkaluukku tulee olla suljettuja.

Mittauslaitteiston tarkkuusvaatimukset:

Manometri: +/- 1,0 Pa

Virtausmittari: +/- 5 % mittausarvosta + 0,5 m³/tunti

Liite 2.

Vakuutus materiaalivaatimuksista (O2), osien metallipinnoitteista (O5)

Tulisijan valmistus (Tulisijan valmistaja täyttää)

Tulisijan nimi:
Valmistaja:
Materiaalin tai osan paino:

Materiaalivaatimus (O2)

Vaatus täyttyy

Kyllä Ei

- Tulisijan materiaalit ja rakenne täyttävät vaatimukset EN 13240 tai EN16510 (puukamiinat), EN13229 tai EN16510 (upotetut takat) EN 14785 (pellettikamiinat), EN 15250 (varaavat tulisijat), EN 15821 (saunankiukaat). Vaatus sisältää esimerkiksi materiaalien laadun, materiaalin paksuuden, kestävyuden ja sallitun pintalämpötilan (turvallisuus).

Vakuutamme että

- tulisijan kantavalle rakenteelle, lukuun ottamatta tulipesän osia, myönnetään materiaali- ja valmistusvirheitä koskeva, vähintään 5 vuoden takuu normaalikäytössä.

Osien metallipinnoitteet (O5)

Vaatus täyttyy

Kyllä Ei

- Osien pinnoituksessa ei ole lisätty lyijyä, elohopeaa, kadmiumia, kromia VI tai nikkeliä tai niiden yhdisteitä.
- Osat voidaan pinnoittaa kromi III:lla tai nikkelillä tai niiden yhdisteillä, jos merkittävä kemiallinen tai mekaaninen kuluminen tai muu erityinen tekninen tarve vaatii sitä.

Kromauksessa ja nikkelöinnissä on käytettävä puhdistus-, ioninvaihto- tai kalvotekniikkaa tai vastaavaa metallien kierrättämiseksi mahdollisimman tehokkaasti. Pinnoituksesta syntyvät jätteet on kierrätettävä tai hävitettävä. Järjestelmässä saa olla yhteys viemäriin.

Vakuutus perustuu alihankkijalta saatuihin riittäviin asiakirjoihin.

Tulisijan valmistaja, allekirjoitus:

Päivämäärä	Yrityksen nimi
Yhteyshenkilö	Puhelin
Yhteyshenkilö (nimenselvennys)	Sähköposti

Liite 3.

Kemiallisia tuotteita koskeva vakuutus

Kemikaalien sisältämät aineet (kemikaalivalmistaja/-toimittaja täyttää)

Kemiallisen tuotteen nimi:

Kemiallisten tuotteiden sisältämät aineet (O4)

Vaatus täyttyy

Kyllä Ei

Seuraavia aineita ei sisälly kemiallisiin tuotteisiin (esim. liimat, tiivistysmassat, pudistusaineet/rasvanpoistoaineet, maalit, lakat), joita käytetään tulisijojen lopputuotannossa ja pintakäsittelyssä:

- lyijy (Pb), elohopea (Hg), kuudenarvoinen kromi (Cr^{vi}), kadmium (Cd) ja niiden yhdisteet
- halogenoidut orgaaniset yhdisteet
- alkyylifenolit, alkyylifenolietoksyylaatit ja muut aineet jotka voivat muodostaa alkyylifenoleja tai alkyylifenolietoksyylaatteja
- ftalaatit.
- EU:n kandidaattilistalla olevia aineita, REACH 1907/2006/EC, artikkeli 59, kappale 10, European Chemicals Agency (ECHA) internetsivu. Tausta-asiakirjassa on linkki aineluetteloon.
- nanopartikkeleja (nanomateriaalit*)

Nanopartikkeleita koskevat seuraavat poikkeukset:

- Pigmentti**
- Luonnossa esiintyvä epäorgaaninen täyteaine***
- Synteettinen amorfina piidioksidi****
- Polymeetin hajoamistuotteet

*Nanomateriaalien määritelmä Euroopan Komission määritelmän 18.10.2011 (2011/696/EU) mukaan:

"Nanomateriaali on luonnollinen satunnaisesti tai tarkoituksellisesti materiaali joka sisältää partikkeleita, jotka ovat vapaassa, yhdistyneessä tai kerääntyneessä muodossa ja jossa vähintään 50 % partikkelien kokojakaumasta on yksi tai useampi mitta koko alueella 1-100 nm".

** Nanotitaaniidioksidiä ei katsota pigmentiksi ja se sisältyy siten vaatimukseen.

***koskee täyteaineita jotka sisältyvät REACHin liitteen V kohtaan 7.

****Koskee perinteistä synteettistä amorfista piidioksidiä. kemiallisesti muunneltu kolloidinen piidioksidi sisältyy, jos piidioksidi-partikkelit muodostavat aggregaatin valmiissa tuotteessa. Pintakäsittelyillä nanopartikkeleilla tulee pintakäsittelyn täyttää kemiallisten tuotteiden aineiden vaatimukset.

Vaatus ei koske osien metallipinnoitusta. Osien metallipinnoituksen on täytettävä kohdan O5 vaatus.

Vaatus koskee, ellei toisin mainita, kaikkia tuotteessa olevia aineita, sisältäen raaka-aineiden lisäaineet (kuten säilöntäaineet tai stabilointiaineet) aineita, muttei raaka-aineiden tuotannon epäpuhtauksia. Epäpuhtaudet ovat jäämiä raaka-aineiden tuotannosta, jotka sisältyvät lopputuotteeseen määrinä alle 100 ppm (0,001 paino-%, 100 mg/kg), mutta ei aineita, jotka on lisätty raaka-aineeseen tai tuotteeseen tietoisesti, riippumatta määrästä.

Kemikaalin valmistaja tai toimittaja

Päivämäärä	Yrityksen nimi
Yhteyshenkilö	Puhelin
Yhteyshenkilö (nimenselvennys)	Sähköposti

Liite 4. Todistus luonnonkiven louhinnasta

Kiviverhous (luonnonkiven valmistaja/toimittaja täyttää)

Luonnonkiven nimi:
Valmistaja (louhija)/toimittaja:
Louhijan nimi ja sijainti:

Luonnonkiven louhinta, ympäristövaatimukset (O10)

Vaatimus täyttyy

Kyllä Ei

Luonnonkiven louhinnassa täyttyvät seuraavat vaatimukset:

- pohjavesivarantojen ei ole vahingoitettu
- louhinnalla ei ole vaikutuksia pintavesimuodostumiin, joissa on vedenottoa tai lähteitä, tai vesimuodostumiin, jotka sisältyvät Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/60/EY (1) mukaisesti laadittuun suojelualueiden rekisteriin, tai vesimuodostumiin, joiden keskimääräinen virtaama on yli 5 m³ /s,
- louhimolla on suljettu jätevesien kiertojärjestelmä, jonka avulla vältetään sahausjätteiden leviäminen ympäristöön ja johdetaan vesi takaisin kiertoon. Vesi on otettu talteen lähellä paikkaa, jossa sitä käytetään louhintatoimintoihin, minkä jälkeen se on johdettava suljetuissa putkissa sopivaan käsittelylaitokseen. Puhdistuksen jälkeen vesi on palautettu kiertoon.

Luonnonkivi on määritelty CEN/TC 246 mukaan luonnossa esiintyvän kivenosiksi ja sisältää marmorin, graniitin ja muut luonnonkivet (esimerkiksi biekkakivet ja vuolukivet).

Jätevesi tarkoittaa vain vettä, joka on käytetty prosessissa, ei tuorevettä, joka muodostuu sateesta tai pohjavettä.

Luonnonkiven louhinta, työympäristöolosuhteet (O11)

Vaatimus täyttyy

Kyllä Ei

Luonnonkiven valmistajan täyttää seuraavat YK- ja ILO-konventiot:

- YK:n lapsikonventio, artikkeli 32
- YK:n konventio (61/295) koskien alkuperäiskansojen oikeuksia
- ILO-konventio nro 29 koskien pakkotyötä
- ILO-konventio nro 87 koskien kokoontumisvapautta ja organisaation oikeusturvaa
- ILO-konventio nro 98 koskien järjestäytymisoikeutta ja oikeutta pitää julkisia kokouksia
- ILO-konventio nro 100 koskien samaa palkkaa

- ILO-konventio nro 105 koskien pakkatyön poistamista
- ILO-konventio nro 111 koskien syrjintää
- ILO-konventio nro 138 koskien vähimmäisikää
- ILO-konventio nro 148 koskien työympäristön ilman epäpuhtauksia, melua ja tärinää
- ILO-konventio nro 155 koskien turvallisuutta ja terveyttä ja työympäristön terveyttä
- ILO-konventio nro 170 koskien kemiallisten tuotteiden turvallista käyttöä
- ILO-konventio nro 182 koskien lapsityövoimaa

Jos luonnonkiveä louhitaan maassa, jossa nämä konventiot sisältyvät viranomaisvaatimuksiin, ei vaadita lisädokumentaatiota vaatimuksen O30 täyttymisestä.

Luonnonkiven valmistaja/toimittaja, allekirjoitus

Päivämäärä	Yrityksen nimi
Yhteyshenkilö	Puhelin
Yhteyshenkilö (nimenselvennys)	Sähköposti

Liite 5. Todistus täydentävästä aurinkokerääjästä

Täydentävä aurinkokerääjä (aurinkokerääjän valmistaja/toimittaja täyttää)

Aurinkokerääjän nimi:
Valmistaja/toimittaja:

Aurinkokerääjä (O12)

Vaatus täyttyy

Kyllä Ei

- Joutsenmerkittyä tulisijaa täydentävä aurinkokerääjä on tyyppihyväksytty EN 12 975 mukaan.

Aurinkokerääjän valmistajan nimi, allekirjoitus

Päiväys	Yrityksen nimi
Yhteyshenkilön nimikirjoitus	Puhelin
Yhteyshenkilön nimenselvitys	Sähköposti

Liite 6 Joutsenmerkittyjen tulisijojen markkinointi - poistettu

Liite on poistettu Yhdistyksen hallituksen päätöksellä 17.11.2014.