



RAKENNUSTIETO >

M1-päästöluokitus – mitä uutta ja mistä apua?

16.5.2024 | Katri Leino

Esityksessä pyritään vastaamaan seuraaviin kysymyksiin

- Mikä M1-päästöluokitus on?
- Miten uusi hakemusportaali tukee M1-hakemusprosessia?
- Mistä tiedän pitääkö seuraavaksi hakea luokituksen jatkoa vai uusintaa?
- Mistä tiedän miten hakemusprosessi etenee ja mitä tietoja hakemukseen tulee sisällyttää?
- Miten M1-päästöluokitus vastaa EU-taksonomian tarpeisiin?
- Mikä muuttuu M1-testausprotokollan päivityksen myötä?





Rakennusmateriaalien päästöluokitus

Rakennusmateriaalien päästöluokitus

- Vapaaehtoinen rakennusmateriaalien päästöluokitus (M-luokitus) otettiin käyttöön vuonna 1996 osana [Sisäilmastoluokitusta](#) edistämään vähäpäästöisten rakennusmateriaalien kehittämistä ja käyttöä
- Päästöluokituksen tavoitteet ovat toteutuneet erinomaisesti: nykyään toimistotyypisten työpaikkojen sekä kotien sisäilmasta mitataan huomattavasti pienempiä pitoisuuksia kuin 2000-luvun alkupuolella
- Tällä hetkellä markkinoilla on jo n. 7 500 M1-luokiteltua rakennustuotetta ja kalustetta



Rakennusmateriaalien päästöluokituksen kriteerit

- Luokituksen [kriteerit](#) perustuvat parhaaseen tietämykseen siitä, minkälainen päästötaso voi olla ongelmallinen sisäilman laadun kannalta
 - raja-arvot eivät ole terveysperustaisia, eikä päästöluokituksen perusteella voi arvioida terveyshaittaa
- Päästöluokituksessa asetetaan vaatimuksia kemiallisille päästöille sekä hajulle
 - testataan sisäilman kannalta merkityksellisempiä pitkäaikaisia emissioita, eikä nopeasti haihtuvia primääriemissioita (= esim. liuottimien haihtuminen kuivumisprosessin aikana)
 - testeihin ei kuulu koostumusanalyysyjä eikä luokitukseen liity tehdasauditointeja
 - luokitus ei ota kantaa työturvallisuuteen, mutta kemiallisilta tuotteilta vaaditaan KTT
- Luokitusta hakevien tuotteiden oletetaan täyttävän kaikki lakisääteiset vaatimukset (mm. REACH ja CE), mutta näitä ei erikseen tarkastella osana luokitusprosessia

Rakennusmateriaalien päästöluokitus

- M1-päästöluokituksen voi myöntää vain ja ainoastaan Rakennustieto
- M1-luokitus vaatii aina:
 - [M1-testausprotokollan](#) mukaisen [testauksen](#) hyväksytyssä laboratoriossa
 - hakemuksen ja luokitustyöryhmän hyväksynnän
- Luokitus on voimassa kolme vuotta ja sille voi saada yhden 3-vuotisen jatkokauden ilman uutta testausta, jos tuote ja valmistusprosessi ovat pysyneet muuttumattomina
- Jos tuotteessa tai valmistusprosessissa tapahtuu muutoksia, joilla voi olla vaikutusta tuotteen emissioihin, tulee tästä ilmoittaa Rakennustiedolle etukäteen
 - luokitustyöryhmä arvioi tapauskohtaisesti, tarvitaanko uutta testausta vai ei

Mistä tietää, onko tuote M1-päästöluokiteltu?

Todistus

- Jokaisella luokitellulla tuotteella on M1-luokitustodistus
- Todistuksia ei jaeta Rakennustiedon toimesta julkisesti, mutta luokituksen haltijalta se pitäisi aina saada pyydettäessä

M1-tietokanta

- Listausta pystyy lajittelemaan esim. Talo 2000 -luokan avulla ja hakuja voi tehdä yrityksen tai tuotteen nimellä
- Jos tuotetta ei löydy listalta, sillä ei ole voimassa olevaa M1-luokitusta

Luokitustunnus

- Luokituksen haltija on oikeutettu käyttämään luokitustunnusta mm. tuotepakkauksissa sekä markkinointimateriaalissa





Hakemusportaali ja hakemusprosessi

Mikä ihmeen hakemusportaali?

- Syyskuussa 2023 Rakennustieto julkaisi uuden [hakemusportaalin](#), joka korvasi vanhat cer.rts.fi-sivujen hakemuslomakkeet
- portaalista on kaksi kieliversiota: suomi ja englanti

Rakennustiedon ympäristöpalvelut

Rakennustieto tarjoaa palveluita, joiden avulla valmistajat ja maahantuojat voivat todentaa tuotteidensa vähäpäästöisyyden, puhtauden sekä ympäristövaikutukset. Lisätietoja palveluistamme löydät [täältä](#).



Rakennusmateriaalien päästöluokitus

Täytä hakemus



Ilmanvaihtotuotteiden puhtausluokitus

Täytä hakemus



EPD-ympäristöseloste

Täytä hakemus



Ilmastaseloste

Täytä hakemus

Hakemusportaaliin pitää rekisteröityä

- Jos et ole rekisteröitynyt portaalin käyttäjäksi, mutta olet aikaisemmin jättänyt M1-hakemuksen vanhojen cer.rts.fi-sivujen kautta, on hakemukseen syötetty sähköpostiosoite rekisteröity portaalin käyttäjäksi tiedonsiirron yhteydessä
- jos yrittää rekisteröidä sähköpostiosoitteen, joka on jo järjestelmässä, antaa rekisteröitymissivu virheilmoituksen ” Käyttäjätunnus [sähköpostiosoite] on jo käytössä.” → siirry Kirjaudu sisään - sivulle ja klikkaa ”Unohtuiko salasana?”



The screenshot shows the top navigation bar of the RAKENNUSTIETO website. The logo is on the left, and navigation links for 'Etusivu', 'Suomi', 'Kirjaudu sisään', and 'Rekisteröidy' are on the right. Below the navigation bar is a blue banner with the heading 'Rakennustiedon ympäristöpalvelut' and a short paragraph of text.

RAKENNUSTIETO Etusivu | Suomi ▾ | Kirjaudu sisään Rekisteröidy

Rakennustiedon ympäristöpalvelut

Rakennustieto tarjoaa palveluita, joiden avulla valmistajat ja maahantuojat voivat todentaa tuotteidensa vähäpäästöisyyden, puhtauden sekä ympäristövaikutukset. Lisätietoja palveluistamme löydät [täältä](#).

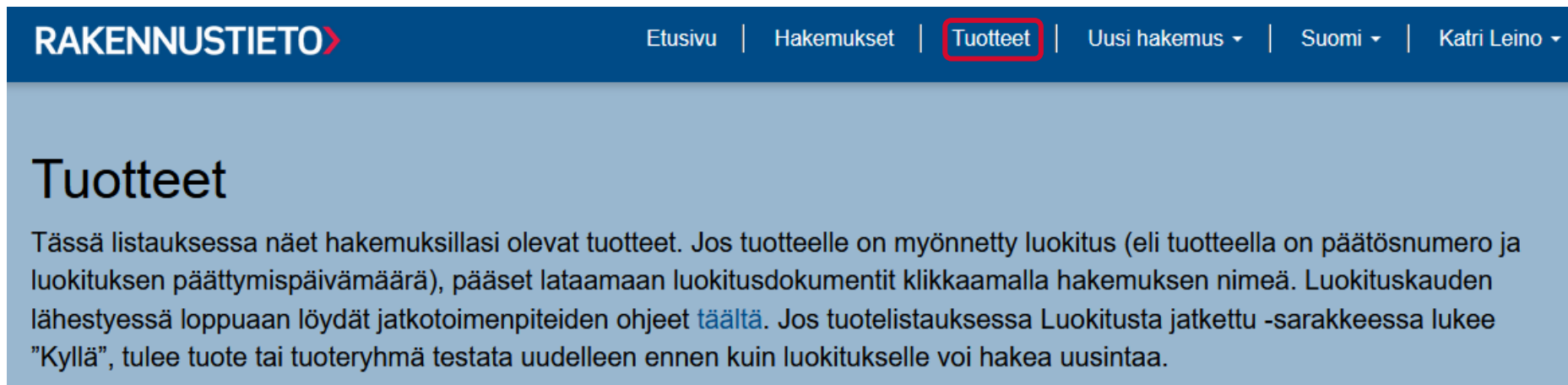


Hakemusportaali mahdollistaa hakemuksen seuraamisen

- Hakemukset jätetään kirjautuneena, jolloin hakija voi seurata hakemuksen etenemistä sekä tarvittaessa täydentää hakemustaan
 - luonnostilaisen hakemuksen voi halutessaan poistaa
 - jos lähetetyn hakemuksen tila on joko ”Lähetetty” tai ”Odottaa lisätietoja”, voi hakemusta edelleen muokata

Hakemusportaali keskittää luokituksiin liittyvät tiedot

- Luokitustodistuksia ja luokitusmerkkejä ei enää lähetetä hakijalle sähköpostitse, vaan dokumentaatio on ladattavissa portaalista hakemuksen hyväksymisen jälkeen
 - dokumentit löytyvät hakemuksen liitteistä kansiota ”Classification documents”
- Voimassa olevan luokituksen haltija näkee portaalissa kaikki tuotteensa ja pystyy näin paremmin hallinnoimaan esim. tulossa olevia uudistamistarpeita



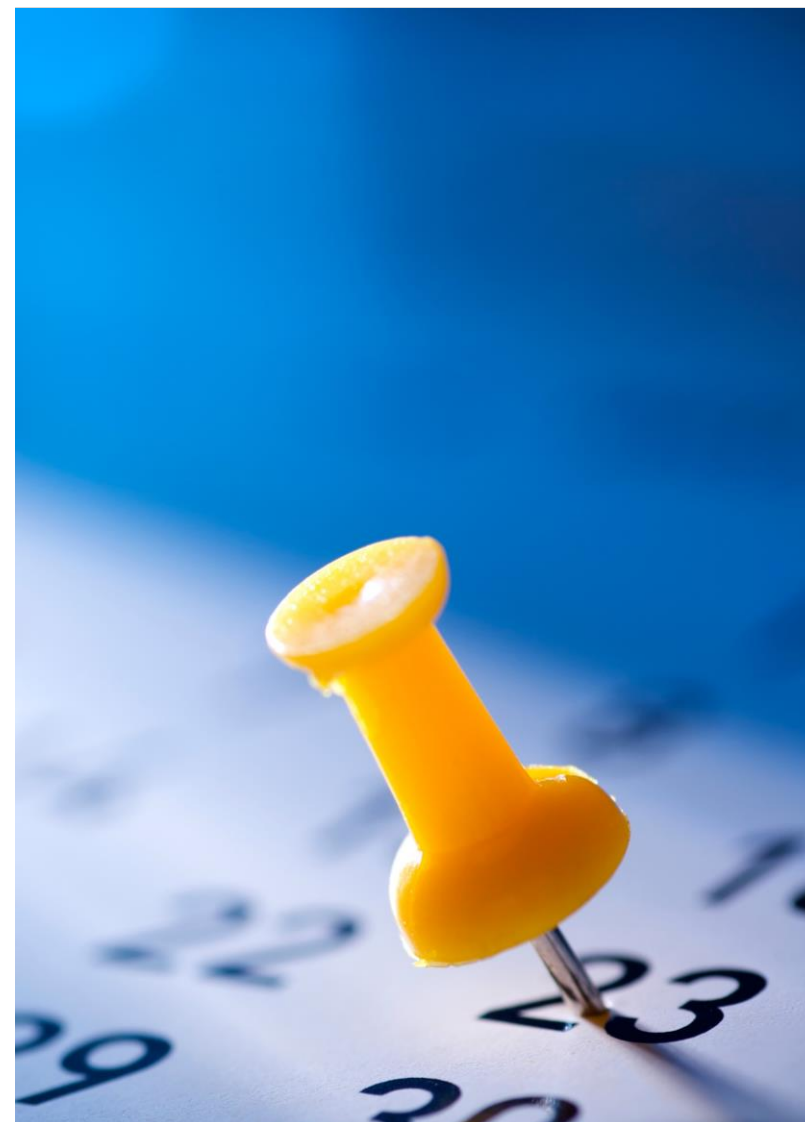
The screenshot shows the top navigation bar of the RAKENNUSTIETO portal. The navigation items are: Etusivu | Hakemukset | **Tuotteet** | Uusi hakemus ▾ | Suomi ▾ | Katri Leino ▾. The 'Tuotteet' item is highlighted with a red box. Below the navigation bar, the page title 'Tuotteet' is displayed in a large font. The main content area contains a paragraph of text explaining that users can download classification documents by clicking on the application name. It also mentions that users should check for updates in the 'Luokitusta jatkettu' column, with 'Kyllä' indicating a need for re-evaluation.

Vanhojen hakemusten tiedot on siirretty portaaliin

- Ennen portaalin käyttöönottoa käsiteltyjen hakemusten tiedot on tuotu uuteen järjestelmään joulukuussa 2023 niiltä osin, kun se on ollut mahdollista
 - vanhoihin hakemuksiin liittyviä luokitustodistuksia ja muita dokumentteja ei valitettavasti ole pystytty tuomaan portaaliin
- Siirretyt hakemukset on pääsääntöisesti liitetty alkuperäisen yhteyshenkilön käyttäjätiliin. Jos hakemus halutaan siirtää toisen yhteyshenkilön käyttäjätunnukselle, ilmoita tästä m1@rakennustieto.fi ja teemme tarvittavat muutokset
 - uuden käyttäjän tulee olla rekisteröitynyt portaalin käyttäjäksi, jotta siirto voidaan tehdä

Portaali mahdollistaa automaattiset muistutusviestit

- Maaliskuussa 2024 on otettu käyttöön portaalista lähtevät vanhenevien luokitusten automaattiset muistutusviestit
 - viesti lähetetään sekä hakemuksen yhteyshenkilölle että yrityksen yleissähköpostiin, jos sellainen on tiedossa
- Jos luokituksen uudistamisprosessi on jo aloitettu, voi muistutusviestin jättää huomiotta
- Jos luokituksesta halutaan luopua, tulee siitä ilmoittaa, jotta hakemus voidaan arkistoida





Rakennusmateriaalien
päästöluokitus

[Luokitusprosessin kulku](#)

[Luokitusta haetaan portaalin kautta](#)

[Uusi luokitushakemus](#)

[Private label -tuotteen M1-luokitus](#)

[Luokituksen jatkohakemus](#)

[Luokituksen uusintahakemus](#)

[Muut hakemustyytit](#)

[Rinnakkaistuotenimi](#)

[Muutos olemassa olevaan tuoteryhmään](#)

[Tuotenimimuutos](#)

[Muutos yrityksen tiedoissa](#)

[Muutos tuotteessa](#)

[Tuotteen poistaminen](#)

[Tuoteryhmittelyt](#)

Tuotteiden testaus ja
luokituskriteerit

Hinnasto

Etsi M1-päästöluokiteltuja tuotteita

Ladattavat materiaalit

Usein kysytyjä kysymyksiä

Hakemusportaaliiin

Ohjeet hakemiseen löytyvät verkkosivuilta

- Sekä [hakemusprosessi että eri hakemustyytit](#) on ohjeistettu M1-päästöluokituksen verkkosivuilla
 - kaikki verkkosisällöt on saatavilla sekä suomeksi että englanniksi
- Verkkosivuilta löytyy myös [luokitusmaksut](#), [luokituskriteerit ja ohjeet testaamiseen](#) sekä [M1-luokiteltujen tuotteiden haku](#)
- Tulevien luokituskokousten ajankohdat löytyvät [hakemusportaaliiin](#) etusivulta

Vinkkejä hakijoille

- Valitsemalla oikean hakemustyyppin helpotat prosessia
 - hakemuksella voi olla vain yksi tyyppi, mutta se ei tarkoita etteikö yhteen hakemukseen voi liittyä useaa eri asiaa
 - muista myös hyödyntää lomakkeella olevaa lisätietokenttää
 - hakemuksen liitteeksi voi aina lisätä saatekirjeen tai muun selventävän dokumentin
- Yhteen hakemukseen ei voi yhdistää monen eri päätösnumeron asioita

Hakemuksen tyyppi

- Uusi luokitushakemus
- Luokituksen jatkohakemus
- Luokituksen uusintahakemus
- Private label -tuotteen luokitushakemus
- Tuoteryhmittelyhakemus
- Lisäys olemassa olevaan tuoteryhmään
- Uusi rinnakkaistuotenimi
- Tuotenimimuutos
- Yritysmuutos
- Muutos tuotteen koostumuksessa tai valmistuksessa
- Tuotteen poistaminen luokituksen piiristä

Vinkkejä hakijoille

Tuotetiedot

Tuotetietojen massatuonti

Lisää tuote

- Hakemuksella täytyy olla vähintään yksi tuote
 - tuote = tuotetiedot \neq tuotekortti
- Jos tuotteita on ≤ 5 kpl, lisää ne hakemukselle yksitellen Lisää tuote -nappulalla
- Jos tuotteita on enemmän kuin 5 kpl, rastita ”Tuotetietojen massatuonti”, lataa tuontipohja ja liitä ohjeiden mukaisesti täytetty tiedosto hakemuksen liitteeksi
 - yhden tuotteen eri variaatiot (mm. värit, kuosit, pakkauskoot jne.) eivät ole taulukossa omia rivejään, vaan yhteen tuotenimeen liittyvät tuote- ja GTIN-koodit annetaan kaikki samalla rivillä puolipistein eroteltuna

Vinkkejä hakijoille

- Lisätietopyynnöt lähetetään sähköpostilla, mutta tiedot täydennetään aina portaalissa olevaan hakemukseen
 - älä lähetä uutta hakemusta, vaan täydennä olemassa olevaa hakemusta
 - muista lähettää hakemus uudelleen käsiteltäväksi, muuten se ei palaudu käsiteltävien hakemusten jonoon
- Jos laskuun halutaan viite (esim. PO-numero), ilmoita se hakemuksella
 - jälkikäteen toimitettuja tilausvahvistuksia ei välttämättä enää pystytä yhdistämään tiettyyn hakemukseen / laskuun



Raja-arvotarkastelu

Raja-arvotarkastelu

- M1-päästöluokitukseen on mahdollista yhdistää vapaaehtoinen raja-arvotarkastelu esim. EU-taksonomian tai SINTEF:n sisäilmapäästökriteerien täyttymisen todentamista varten
- Käyttökohteista riippuen raja-arvotarkasteluun voi valita kaksi eri laajuutta:
 - formaldehydinemissio $< 60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ja karsinogeenisten yhdisteiden emissio $< 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (pelkkään taksonomiaraportointiin tarvittava laajuus)
 - formaldehydinemissio $< 60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, karsinogeenisten yhdisteiden emissio $< 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ja haihtuvien orgaanisten yhdisteiden kokonaisemissio (TVOC) $< 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (mm. taksonomia- ja SINTEF-raportointiin soveltuva laajuus)

Kestävän rahoituksen luokittelujärjestelmä eli taksonomia



- Osa EU:n vihreän kehityksen ohjelmaa, jonka tarkoitus on määritellä yhteisesti, mitkä toiminnot voidaan katsoa kestäviksi
- Sisältää myös vaatimuksia rakennusmateriaalien sisäilmapäästöille (formaldehydi ja karsinogeeniset VOC-yhdisteet)
 - tavoitteiden ”Ilmastonmuutoksen hillinnän merkittävä edistäminen” ja ”Ilmastonmuutokseen sopeutumisen merkittävä edistäminen” ei merkittävää haittaa -kriteeri osioissa 7.1. Uusien rakennusten rakentaminen sekä 7.2. Olemassa olevien rakennusten korjaus

Miksi raja-arvotarkastelua tarvitaan?

- M1-päästöluokituksessa käytetään pääsääntöisesti pintaemissionopeuteen (specific emission rate, SER) perustuvia luokitusrajoja
 - SER-arvoon ei vaikuta tuotteen käyttöskenaario eli millä pinnoilla sitä käytetään → tulos on yksiselitteinen
- EU-taksonomian raja-arvot on annettu (oletettavasti) mallihuonepitoisuuksina, jonka laskentaan vaikuttaa sekä mallihuoneelle määritetty ilmanvaihtokerroin että tuotteen käyttöskenaario (jonka mukaan määräytyy laskennassa käytettävä kuormituskerroin) → tulos on ei ole yksiselitteinen
- Samasta SER-arvosta saadaan useita eri mallihuonepitoisuuksia, jos laskennassa käytettäviä parametreja (kuormituskerroin, ilmanvaihtokerroin) vaihdellaan

Raja-arvotarkastelun sisältävä M1-luokitustodistus

- Kertoo tuotteen olevan testattu ja vähäpäästöiseksi todettu
 - tuotteen käyttö tukee hyvää sisäilmaa ja mahdollistaa maltillisemmän ilmanvaihdon käytön
- Tarjoaa taksonomiaraportoinnin tarvitseman päästötiedon vakioidussa, yksiselitteisessä ja oikeellisessa muodossa
- Ilmoitettu päästötieto on puolueettoman kolmannen tahon verifioima
- Poistaa tarpeen jakaa vaikeaselkoisia testiraportteja osana raportointidokumentaatiota



Rakennusmateriaalien päästöluokitus

Yritys Oy

Rakennustietosäätiö RTS sr:n nimittämä luokitustyöryhmä on hyväksynyt tuotteen:

Tuote 1

päästöluokkaan M1. Luokitus on voimassa **13.9.2026** asti.

Yritys Oy on oikeutettu merkitsemään luokitellut tuotteensa luokitus tunnustalla näiden tuotteiden markkinoinnissa. Luokituspäätös perustuu asiakirjoihin Sisäilmastoluokitus 2018 ja Rakennusmateriaalien päästöluokitus, yleiset säännöt.

Rakennusmateriaalien päästöluokituksen kriteerien lisäksi testausraportin perusteella täyttyy myös seuraavat kriteerit: formaldehydin emissio < 60 µg/m³, EY:n asetuksen nro 1272/2008 mukaisesti luokkiin Carc. 1A ja 1B kuuluvien karsinogeenisten yhdisteiden (pois lukien formaldehydi ja asetalehydi) emissio < 1 µg/m³ ja haihtuvien orgaanisten yhdisteiden kokonaisemissio (TVOC) < 300 µg/m³. Emissiot on määritetty 28 ± 2 vrk:n vanhennusjakson jälkeen dokumenttiin M1 Emission Classification of Building Materials: Protocol for Chemical and Sensory Testing of Building Materials sekä standardiin SFS-EN 16516:2017 + A1:2020 pohjautuvalla kammiomenetelmällä. Testitulokset on ilmoitettu standardin SFS-EN 16516:2017 + A1:2020 mukaisesti mallihuonepitoisuutena käyttäen laskennassa kuormituskerrointa 1,0 m²/m³.

Rakennustieto Oy

Laura Apilo
Toimitusjohtaja

Katri Leino
Luokitustyöryhmän sihteeri



Testausprotokollapäivitys



M1-testausprotokolla

- Nykyinen versio testausprotokollasta (*Protocol for Chemical and Sensory Testing of Building Materials*) on vuodelta 2017
- Protokollassa ohjeistetaan:
 - tuotenäytteen keräily ja pakkaaminen
 - näytekappalevalmistus
 - emissiotestaus
 - raportointi

Päivityksiä tuotenäytteiden keräilyyn

- Näytteenoton ja emissiotestauksen ajankohdat on määritelty tarkemmin
- Jos näytettä ei pystytä keräilemään tuotantolinjalta, voidaan tuote keräillä varastosta 8 viikon kuluessa valmistuksesta (mutta vain, jos se on ollut ilmatiiviisti pakattuna)
- Tuotenäytteen tulee saapua laboratorioon 14 vrk kuluessa näytteenotosta
- Emissiotestauksen tulee alkaa 12 viikon kuluessa tuotteen valmistuspäivämäärästä
- Purkitetut ja muut ilmatiivisti pakatut nestemäiset tuotteet (esim. maalit ja saumausmassat) voidaan keräillä ja toimittaa laboratorioon normaalin aikaikkunan ulkopuolella, kunhan tuotteen parasta ennen -päivämäärä on voimassa koko testauksen ajan

Päivityksiä testikappaleiden valmistukseen sekä testaamiseen

- Jatkossa aldehydianalyysit suoritetaan pelkästään standardiin ISO 16000-3 perustuvalla kromatografisella menetelmällä
 - standardin EN 717-1 mukainen spektrofotometrinen menetelmä jää pois
- Kalusteiden ja muiden ”ei-standardoitujen” tuotteiden kuormituskertoimia ja testausohjeita on tarkennettu
- Märkätuotteille, joilla on hyvin voimakkaat primääripäästöt, sallitaan jatkossa korkeintaan 3 vrk kuivatusaika testikammion ulkopuolella
 - kuivatusaika lasketaan mukaan 28 vrk testijaksoon
 - erillistä kuivatusaikaa ei käytetä, jos tuote vanhennetaan testikammion ulkopuolella (esim. vanhennuskaapissa)

Päivityksiä testikappaleiden valmistukseen sekä testaamiseen

- Kuten ennenkin, näytekappalevalmistus sallitaan myös valmistajan toimesta, jos tuote vaatii erikoisvälineistöä
 - jatkossa valmistus on dokumentoitava valmistusraportilla, joka liitetään testausraportin liitteeksi
- Joitain tuotetyyppejä, joita ei aikaisemmin ole nimeltä mainittu on lisätty protokollaan, mm.:
 - teipit
 - siirtoseinät ja sermit
 - ilmoitustaulut

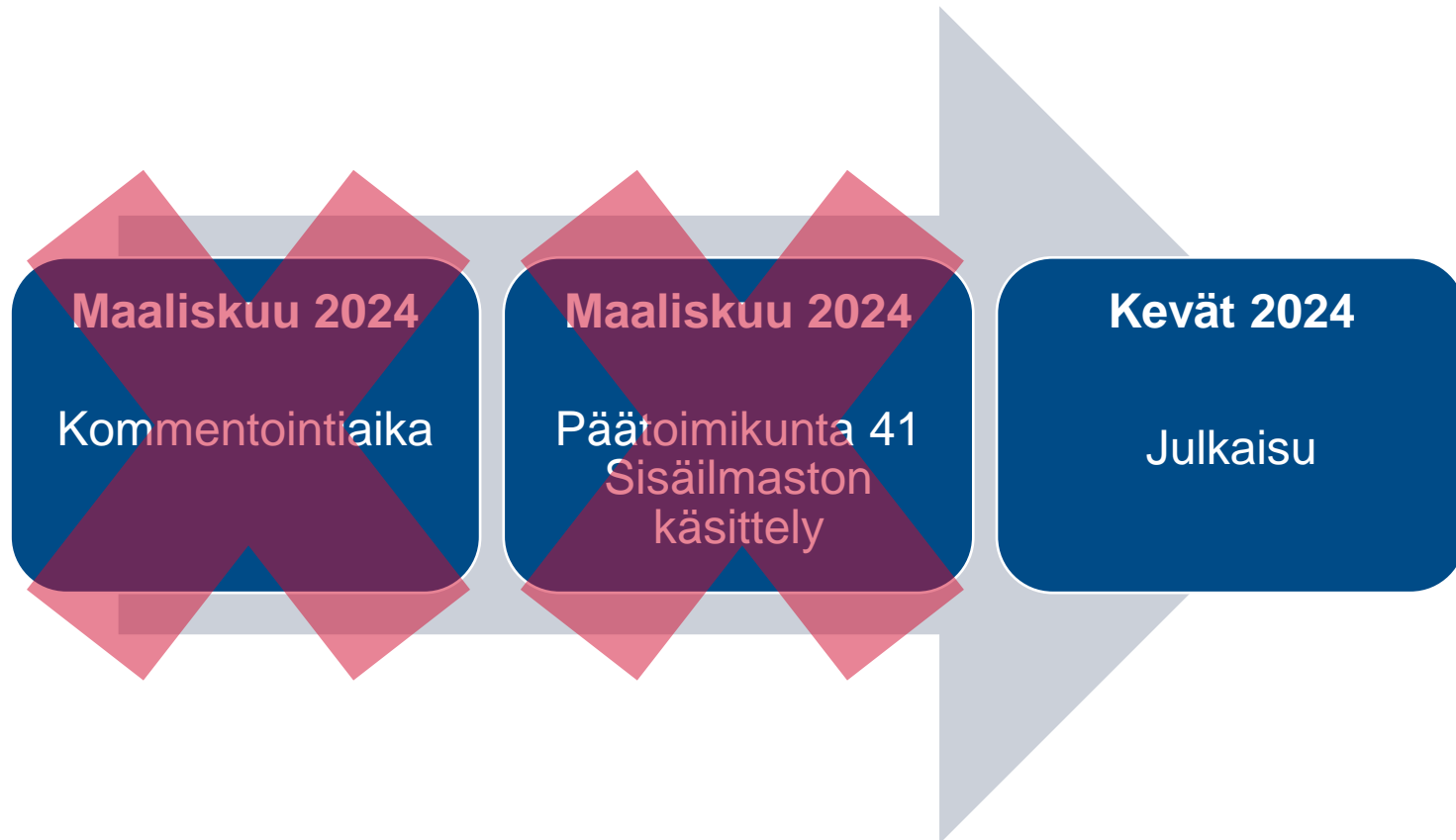
Päivityksiä testikappaleiden valmistukseen sekä testaamiseen

- Seuraavien tuotetyyppien testauksia on määritelty tarkemmin:
 - levytuotteet, joita voidaan käyttää sekä rakentamisessa että huonekalujen valmistuksessa
 - tuotteet, joita voidaan käyttää sekä alas laskettuna kattona että seinään kiinnitettynä
 - korokelattiat
 - tuotteet, joita voidaan käyttää sekä liimana että saumaustuotteena
 - lattialaatat ja -lankut
 - öljyt ja pohjusteet
 - tasoitetyyppiset tuotteet

Päivityksiä raportointiin

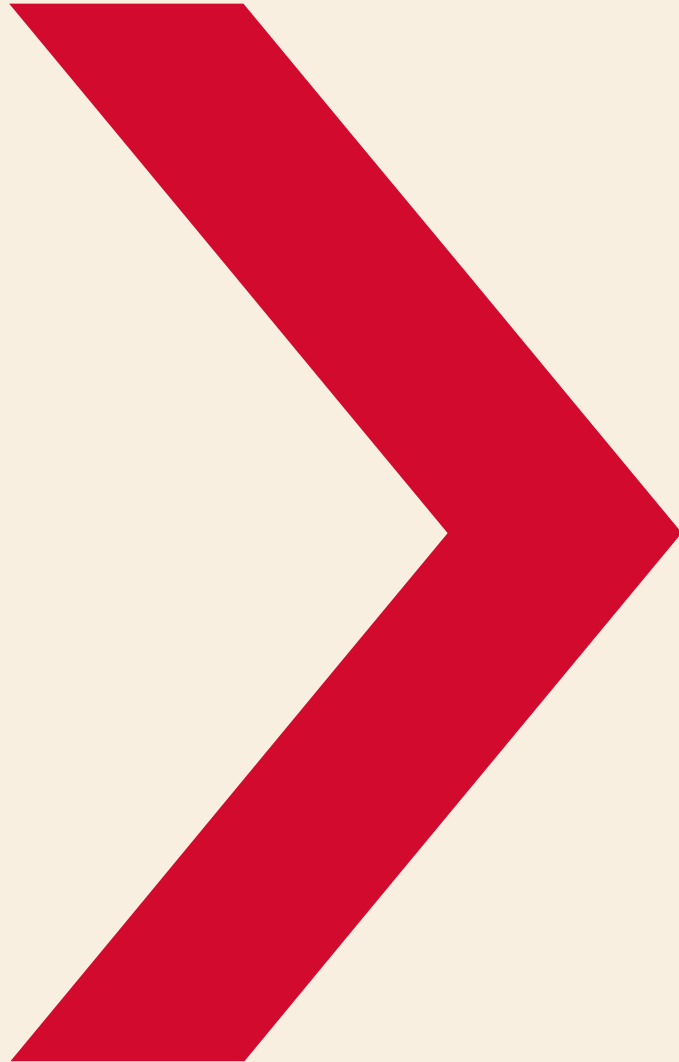
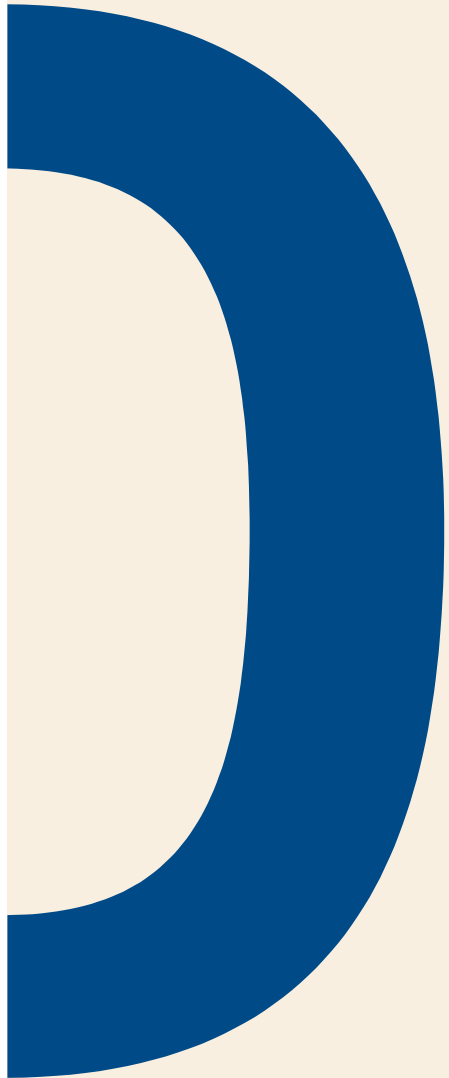
- Raportointiohjeita on pyritty selkeyttämään ja tarkentamaan
 - jatkossakin tulokset raportoidaan sekä pintaemissionopeutena (SER) että mallihuonepitoisuutena
- Aistinvaraisesta arvioinnista tulee jatkossa raportoida myös PD-arvo (percentage dissatisfied) eli negatiivisten arvioiden määrä

Päivityksen aikataulu





Kysymyksiä?



Katri Leino
tuotepäällikkö, M1-päästöluokitus

m1@rakennustieto.fi

[Rakennusmateriaalien päästöluokitus](#)