



# UURAKET- julkaisutilaisuus 5.6.2025

Uudelleenkäytettävien rakennustuotteiden  
kelpoisuuden ja soveltuvuuden selvittäminen  
sekä suunnittelu



Euroopan unionin rahoittama –  
NextGenerationEU

# Uuraket-julkaisutilaisuus

## Tuotelainsäädäntö, kelpoisuus ja soveltuvuus

5.6.2025 Jarmo Leskelä



# EU:n rakennustuoteasetus

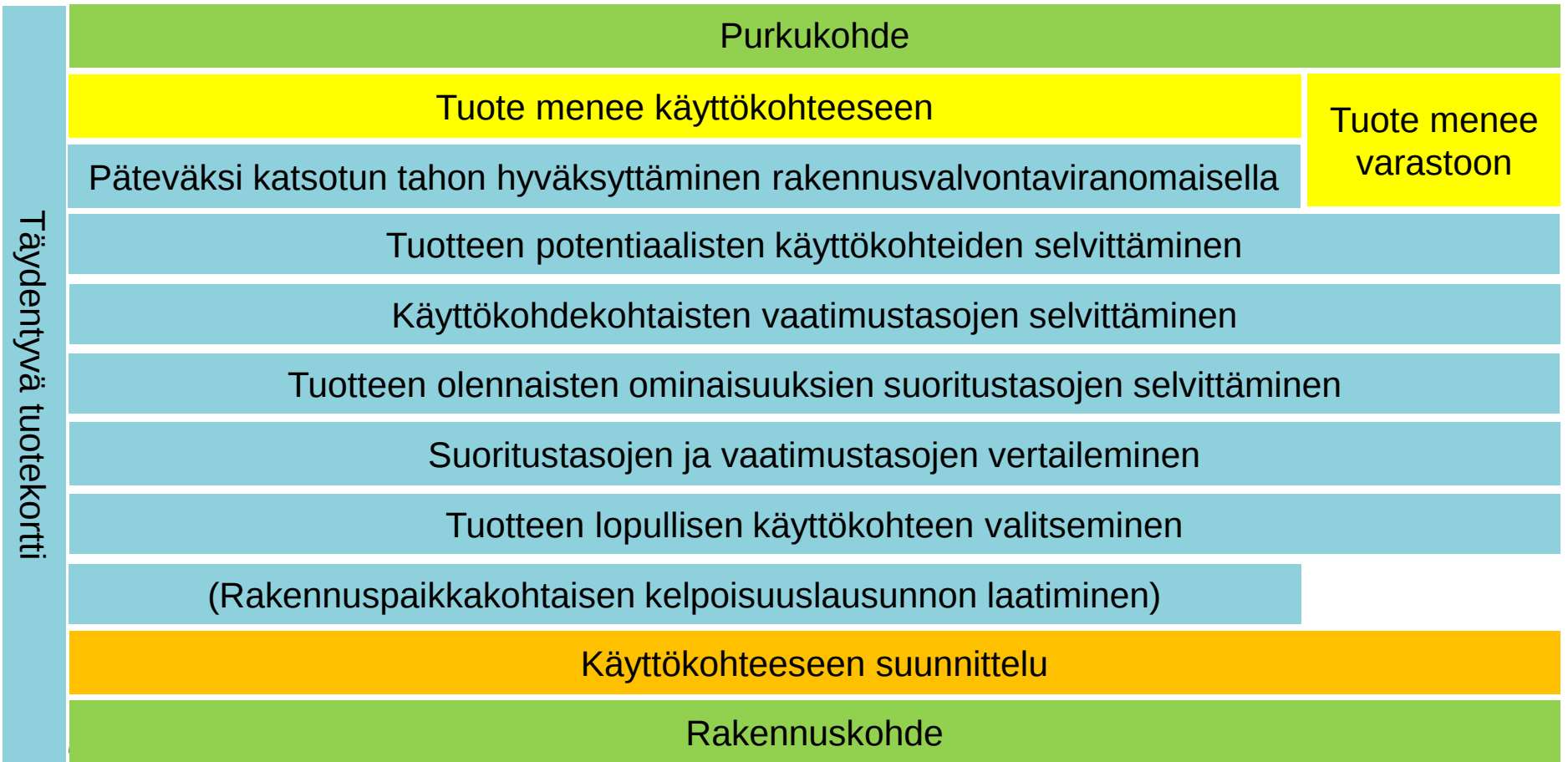
- Voimassa oleva **EU:n rakennustuoteasetus (305/2011)** ja sen pohjalta laaditut **harmonisoidut standardit ja eurooppalaiset arviointiasiakirjat** koskevat tehdasvalmisteisia, sisäisen **laadunvalvonnan** ja ulkoisen **laadunvarmennuksen** piirissä olevia rakennustuotteita, jotka saatetaan **ensimmäistä kertaa markkinoille**.
- **Rakennustuoteasetuksen, standardien ja arviointiasiakirjojen uudistamisessa** pyritään edistämään rakennustuotteiden uudelleenkäyttöä ja kierrätystä. Uudistus vie kuitenkin vuosia aikaa ja sitä ennen on toimittava kansallisten säädösten mukaisesti.
- **Ympäristöministeriö** on tiedotteessaan 21.6.2022 todennut että uudelleenkäytettävää rakennustuotetta ei tarvitse CE-merkitä, jos tuotetta ei olennaisesti muuteta. **Uudelleenkäytettävän tuotteen kelpoisuus osoitetaan rakennuspaikkakohtaisesti.**



# Kansallinen tuotehyväksyntälaki ja tuotehyväksyntäasetus

- **Rakennushankkeeseen ryhtyvän** on selvitettävä rakennuspaikkakohtaisesti, että rakennustuote täyttää sitä koskevat **olennaiset tekniset vaatimukset**, jos tuotteen kelpoisuutta ei ole muutoin osoitettu.
- **Rakennusvalvontaviranomainen** voi velvoittaa hankkeeseen ryhtyvä osoittamaan, että rakennustuote täyttää sitä koskevat olennaiset tekniset vaatimukset, jos on syytä epäillä, että tuote ei niitä täytä.
- Rakennushankkeeseen ryhtyvä vastaa tästä aiheutuvista kustannuksista.
- Rakennushankkeeseen ryhtyvä voi osoittaa rakennustuotteen kelpoisuuden rakennuspaikkakohtaisesti **rakennusvalvontaviranomaisen päteväksi katsoman tahon selvityksellä. => Ei tarvitse olla ilmoitettu laitos tai hyväksytty toimielin**

# Kelpoisuus-, soveltuvuus- ja tuotekorttiprosessi



# Rakennusvalvontaviranomaisen päteväksi katsoma taho

- Koordinoi kelpoisuuden ja soveltuvuuden selvittämisprosessia
- Huolehtii että testaus, laskenta, mittaus ja arviointi tehdään pätevien henkilöiden ja organisaatioiden toimesta
- Laatii tuotekortin ja rakennuspaikkakohtaisen kelpoisuuden ja soveltuvuuden dokumentaation

Rakennusvalvonnan päteväksi katsoma taho

Ei henkilösertifiointia

Asbesti- ja  
haitta-aine-  
asiantuntija

Rakennus-  
terveys-  
asiantuntija

Kuntotutkija

Suunnittelija

Henkilösertifiointi/  
Pätevyysvaatimus

- Betoniset pilari- ja palkkielementit
- Betoniset ontelolaattaelementit
- Liimapuupalkit ja -pilarit
- Poltetut tiilet
- Kalkkihiekkatiilet

| Olenainen ominaisuus*)              |                         | Vaatus Uudelleenkäytettävät liimapuupalkit ja -pilarit                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Taipuma                             |                         | Sisältyy kuormituskestävyystarkasteluun, merkittävät alku-suoruuapikkeamat (> L/500) otettava erikseen huomioon. |                                                                                                                                                                                                                            |
| Kuormitus                           | Olenainen ominaisuus*)  | Vaatus Uudelleenkäytettävät betoniset pilari- ja palkkielementit                                                 |                                                                                                                                                                                                                            |
|                                     | Betonin puristus-lujuus | Arvioitava standardeja EN 1990 Liite D, EN 13791, SFS 7508 ja NS 3682 soveltaen.                                 |                                                                                                                                                                                                                            |
| Kuormitus                           | Betonirästen v          | Olenainen ominaisuus*)                                                                                           | Vaatus Uudelleenkäytettävät betoniset ontelolaattaelementit                                                                                                                                                                |
|                                     | Betonin puristus-lujuus | Arvioitava standardeja EN 1990 Liite D, EN 13791, SFS 7508 ja NS 3682 soveltaen.                                 |                                                                                                                                                                                                                            |
| Palonkestävyys                      | Jännitteen vetolujuus   | Olenainen ominaisuus*)                                                                                           | Vaatus Uudelleenkäytettävät poltetut savitiilet                                                                                                                                                                            |
|                                     | Kuormitus               | Puristuslujuus                                                                                                   | Esitettävä standardin EN 772-1 mukaisesti testattu puristus-lujuuden keskiarvo $f_{cm}$ ja keskihajonta, normalisoidun puristus-                                                                                           |
| Liimaus                             | Palonkestävyys          | Bruttokuivaus                                                                                                    | Olenainen ominaisuus*)                                                                                                                                                                                                     |
|                                     |                         |                                                                                                                  | Vaatus Uudelleenkäytettävät kalkkikihiekkatiilet                                                                                                                                                                           |
| Liimaus                             | Palonkestävyys          | Bruttokuivaus                                                                                                    | Puristuslujuus                                                                                                                                                                                                             |
|                                     |                         |                                                                                                                  | Esitettävä standardin EN 772-1 mukaisesti testattu puristus-lujuuden keskiarvo $f_{cm}$ ja keskihajonta, normalisoidun puristus-lujuuden keskiarvo $f_{bd} \geq 10,0$ N/mm <sup>2</sup> sekä kategoria ja kuormitussuunta. |
| Palokäy                             | Säteilys                | Vedenir                                                                                                          | Bruttokuivaus                                                                                                                                                                                                              |
|                                     |                         |                                                                                                                  | Esitettävä standardin EN 772-13 mukainen bruttokuivausvaihteluvälineen.                                                                                                                                                    |
| Palokäy                             | Säteilys                | Vesihöy                                                                                                          | Vedenimukyky                                                                                                                                                                                                               |
|                                     |                         |                                                                                                                  | Esitettävä standardin EN 772-21 mukaisesti testattu veden alkuunopeus ja vedenimukyky vaihteluvälineen, jos tuote asennetaan ulkoseinään säälle alttiiksi.                                                                 |
| Vaaralliset haitalliset sekä epäpuh | Detaljit                | Palokäy                                                                                                          | Vesihöyrynläpäisevyys                                                                                                                                                                                                      |
|                                     |                         |                                                                                                                  | Esitettävä tarvittaessa standardin EN 1745 mukainen vesi-höyrynläpäisevyysvastustuskertoimen $\mu$ taulukkoarvo.                                                                                                           |
| Detaljit                            | Poikkeamat              | Palokäy                                                                                                          | Jäätymis- sulamiskes-tävyys                                                                                                                                                                                                |
|                                     |                         |                                                                                                                  | Standardin EN 772-18 mukainen luokka F2, jos tuote asennetaan ulkoseinään säälle alttiiksi.                                                                                                                                |
| Detaljit                            | Poikkeamat              | Palokäy                                                                                                          | Palokäyttyminen                                                                                                                                                                                                            |
|                                     |                         |                                                                                                                  | Esitettävä standardin EN 771-2 kohdan 5.3.11 mukainen palokäyttymisluokka A1 ilman testausta.                                                                                                                              |
| Pitkäaikais-kestävyys               | Säteilys                | Vaaralliset ja haitalli-set aineet sekä epäpuhtaudet                                                             | Arvioitava vaaralliset ja haitalliset aineet sekä epäpuhtaudet, ja niiden vaikutukset käyttökohteessa.                                                                                                                     |
|                                     |                         |                                                                                                                  | Detaljit                                                                                                                                                                                                                   |
| Poikkeamat                          | Poikkeamat              | Poikkeamat                                                                                                       | Esitettävä tuotteen dimensiot vaihteluvälineen sisältäen muoto- ja mitto- poikkeamat ja rei'itykset.                                                                                                                       |
|                                     |                         |                                                                                                                  | Esitettävä merkittävät poikkeamat, joilla on vaikutusta tuotteen olennaisiin ominaisuuksiin.                                                                                                                               |

# Tuotekorttiesimerkit

- Betoniset pilari- ja palkkielementit
- Betoniset ontelolaattaelementit
- Liimapuupalkit ja -pilarit
- Poltetut tiilet ja kalkkihiekkatiilet

| RAKENNUSPAIKKAKOHTAINEN KELPOISUUS – TUOTEKORTTI                                                                                                                                                                                   |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Tuotteen tyyppi: Poltetut savitiilet / Kalkkihiekkatiilet                                                                                                                                                                          |  |
| Tuotte                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Alkupe                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Arvioir                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Olenn                                                                                                                                                                                                                              |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puri</li> <li>• Brut</li> <li>• Ved</li> <li>• Ves</li> <li>• Jää</li> <li>• Palk</li> <li>• Vaa</li> <li>• Det</li> <li>• Pitk</li> <li>• Säte</li> <li>• Det</li> <li>• Poil</li> </ul> |  |
| Sovelt                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Muut c                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Liitteet                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Dokum                                                                                                                                                                                                                              |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nim</li> <li>• Kou</li> <li>• Päti</li> <li>• Yrit</li> <li>• Paikka ja aika</li> <li>• Allekirjoitus</li> </ul>                                                                          |  |

| RAKENNUSPAIKKAKOHTAINEN KELPOISUUS – TUOTEKORTTI                                                                                                                    |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Tuotteen tyyppi: Betoniset ontelolaattaelementit                                                                                                                    |  |
| Tuotte                                                                                                                                                              |  |
| Alkupe                                                                                                                                                              |  |
| Arvioir                                                                                                                                                             |  |
| Olenn                                                                                                                                                               |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bet</li> <li>• Bet</li> <li>• Kuc</li> <li>• Palk</li> <li>• Vaa</li> <li>• Det</li> <li>• Pitk</li> <li>• Poil</li> </ul> |  |
| Sovelt                                                                                                                                                              |  |
| Muut c                                                                                                                                                              |  |
| Liitteet                                                                                                                                                            |  |
| Dokum                                                                                                                                                               |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nim</li> <li>• Kou</li> <li>• Päti</li> <li>• Yrit</li> <li>• Paikka ja aika</li> <li>• Allekirjoitus</li> </ul>           |  |

| RAKENNUSPAIKKAKOHTAINEN KELPOISUUS – TUOTEKORTTI                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tuotteen tyyppi: Liimapuupilari / Liimapuupalkki                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tuotteen valmistaja:                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Alkuperäinen käyttökohde/käyttötarkoitus, paikkakunta ja ajanjakso: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Arviointiperusteet:                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Olennaiset ominaisuudet ja niiden suoritustasot:                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taipuma</li> <li>• Kuormituskestävyys</li> <li>• Liimauslujuus</li> <li>• Palokäyttäytyminen</li> <li>• Vaaralliset ja haitalliset aineet sekä epäpuhtaudet</li> <li>• Detaljitetiedot</li> <li>• Pitkäaikaiskestävyys</li> <li>• Poikkeamat</li> </ul> |
| Soveltuvat uudelleenkäyttökohteet/käyttötarkoitukset:               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Muut oleelliset huomiot tai tiedot:                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Liitteet:                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dokumentin laatija:                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nimi</li> <li>• Koulutus</li> <li>• Pätevyydet</li> <li>• Yritys</li> <li>• Paikka ja aika</li> <li>• Allekirjoitus</li> </ul>                                                                                                                          |

# Huippuasiantuntijamme palveluksessasi

Yhdessä rakennettu menestys.  
Visiosta totta.



## Jarmo Leskelä

Tekninen johtaja, DI, TkL  
A-Insinöörit Suunnittelu Oy  
Bertel Jungin aukio 9, 02600 Espoo  
Puhelin: 040 541 8790

[www.ains.fi](http://www.ains.fi)

