

Betoniteollisuus ry



betoni
vartti

betoni
vartti 



Betonivartti, 3.4.2023

Tuoteryhmäohjeet

TR14:2023 ja TR15:2023

Jani Ruuth

Tuotepäällikkö, Inspecta Sertifiointi Oy





Tuoteryhmäohjeet TR14:2023 ja TR15:2023



TR 14:2023
Tuoteryhmäohje

Tuotesertifiointi
Valmisbetoni



Trust
Quality
Progress

TR 15:2023
Tuoteryhmäohje

Tuotesertifiointi
Betonielementit ja jännitetyt betonielementit

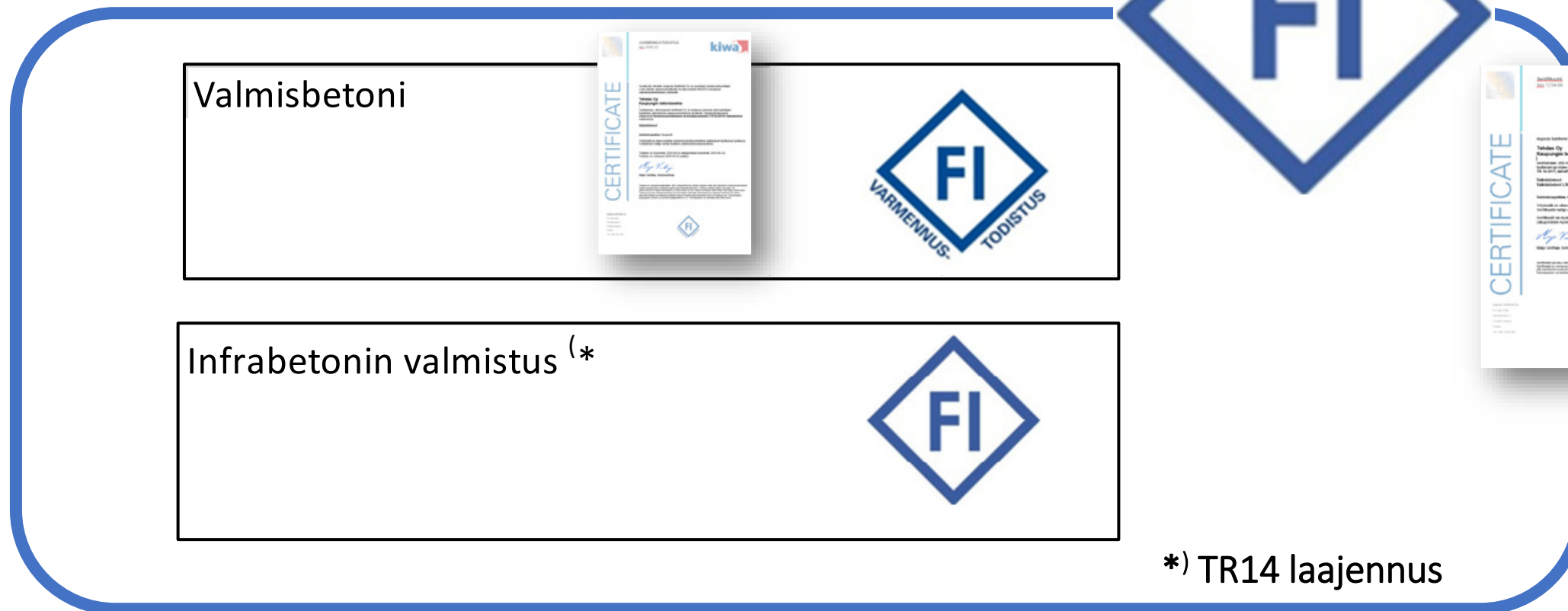


Trust
Quality
Progress



Valmisbetonin varmennusmenettelyt


TR14:2023



Valmisbetoni



Infrabetonin valmistus (*)



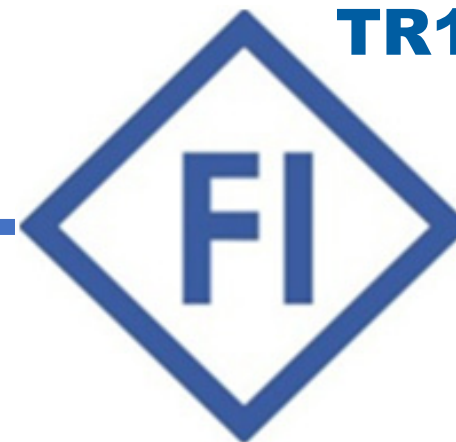
*) TR14 laajennus

BY Vähähiilisyysluokitus



Betonielementtien varmennusmenettelyt

TR15:2023



Ontelolaatat
Kaiteet ja törmäysvaimentimet
Maatalouden rakolattiaelementit
Perustuspaalut
Mastot ja pylväät
Ripalaattaelementit
Pilari- ja palkkielementit
Erikoiskattoelementit
Kuorilaatat
Portaat
Kanaalielementit
Perustuselementit
Seinäelementit
Siltaelementit
Tukimuurit



Tasolaatat, parvekelaatat ja
nestesäiliöelementit
Raskasrakenteiset hormielementit



Märkätilaelementit
Elementteihin asennettava KVV- IV
ja sähkötekniikka



Infrabetonielementtien valmistus (*)

*) TR15 laajennus

Yleistä tietoa uusista tuoteryhmäohjeista



- **FI-merkinnän tuoteryhmäohjeet TR14:2023 Valmisbetoni ja TR15:2023 Betonielementit ovat astuneet voimaan 1.2.2023**
- **Ohjeet tulee ottaa käyttöön vuoden 2023 aikana**
- **Päivityksessä ei tarvita erillistä hakemusta**
- **FI-sertifikaatti päivitetään uuden referenssin mukaiseksi, kun alkutarkastuksella on todettu, että tehtaan toiminta täyttää uuden version vaatimukset**
- **Myös jo vuoden 2017 tuoteryhmäohjeissa olleet vaatimukset tulee täyttyä, mikäli ne ovat myös vuoden 2023 tuoteryhmäohjeissa**



Kohta 1. Yleistä

Sovellettavat asiakirjat (molemmat ohjeet)

- Sovellettavat asiakirjat on päivitetty

Infrabetonien ja infrabetonielementtien valmistuksessa sovellettava asiakirja (molemmat ohjeet)

- Infrabetonien valmistuksessa sovelletaan ohjetta Väyläviraston ohjeita Infrabetonien valmistus VO41/2020.

Tarkastuskäynnit (molemmat ohjeet)

- Tarkennuksia, mikäli tehdas on suljettuna



Kohta 1. Yleistä



Laatukäsikirja, eli FPC (molemmat ohjeet)

- Lisätty mm...
- Laatukäsikirja tulee olla henkilöstön saatavilla ja ohjeiden ajantasaisuutta sekä käyttöä tulee valvoa esim. johdon toimesta vähintään kerran vuodessa.
- Työntekijöiden perehdytys ja koulutus
- Vuosisuunnitelma betonin laadunvalvonnasta esim. ennakkokokeet, tasokokeet jne.

Kohta 2. Henkilökunta

Henkilöt tulee perehdyttää ja kouluttaa niin, että he ovat kykeneviä toimimaan ohjeiden mukaisesti sekä valmistamaan tuotteita vaatimusten ja valmistuskuvien mukaisesti.

Perehdytyksessä ja koulutuksessa tulee ottaa huomioon henkilöstön kielitaito

Betonyönjohtajan pätevyysvaatimukset (molemmat ohjeet)

- Pätevyysvaatimuksia tarkennettu molempiin ohjeisiin

Betonilaborantit ja myllärit (molemmat ohjeet)

- Betonilaborantin ja myllärin sekä heidän varahenkilöidensä ammattitaitoa tulee pitää yllä vähintään 7 vuoden välein.

Kohta 5. Betonin osa-aineet ja elementtien tarvikkeet



Raaka-aineiden laatudokumentit, kuten suoritustasoilmoitukset (DoP:it), kelpoisuusdokumentit, käyttöohjeet, terästen aine todistukset jne. tulee tallentaa ja olla todennettavissa tarkastuksen aikana (**molemmat ohjeet**)

Elementtien tarvikkeet (vain TR15)

- Elementeissä tulee käyttää suunnitelmissa yksilöityjä tarvikkeita. Jos tarvikkeita vaihdetaan toiseen, tulee tästä olla suunnittelijan kirjallinen hyväksyntä.

Kohta 6. Betonimassan koostumus ja valmistus



Yleistä (molemmat ohjeet)

- Valmistettavat betonikoostumukset tulee nimetä yksilöidysti ja ne tulee olla jäljitettävissä vaatimusten mukaisesti.

Osa-aineiden annostelut (molemmat ohjeet)

- Lisäaineet tulee annostella lisäainevalmistajan ohjeiden mukaisesti.



Kohta 7. Toimituksen järjestely (TR14) ja Elementtien valmistus ja käsittely (TR15)

Betonimassan toimittaminen (vain TR14)

- By65 2.4.1 Betonimassan toimittaminen

Suunnittelu (vain TR15)

- Tuotteet tulee valmistaa vaatimusasiakirjojen, valmistuspiirustusten, tarvikkeiden käyttöohjeiden sekä työselostusten mukaan.

Betonipeitteen tiukennetut toleranssit (± 5 mm) (vain TR15)

- Valmistajan on esitettävä tähän liittyvä tarkastusmenettely. Menettelykuvaus sisällytetään laatukäsikirjaan ennen valmistuksen aloittamista.

Kohta 8. Laadunvalvontaohjeet



Toimenpiteet laadunvalvonnan puutteiden tai epätyytyttävän laadun johdosta (molemmat ohjeet)

- Silloin, kun laadunvarmistustoimenpiteitä ei ole tehty tai niiden tulokset osoittavat, että tuotteen ominaisuus ei täytä vaatimusta, tulee aina käynnistää korjaavat toimenpiteet välittömästi, tiedottaa organisaation asianomaisia henkilöitä ja kirjata toimenpiteet muistiin.

Puristuslujuuden näytteenotto (molemmat ohjeet)

- Myös näytteenoton alkuvaiheessa on otettava vähintään yksi näyte/kalenterikuukausi, niistä betoniperheistä, missä on tuotantoa

Kiitos

Jani Ruuth

Inspecta Sertifiointi Oy

Tuotepäällikkö Betonielementit

Puh: 0400-891306

Email: jani.ruuth@kiwa.com

Katriina Tallbacka

Inspecta Sertifiointi Oy

Tuotepäällikkö Valmisbetoni

Puh: 040-7614542

Email: katriina.tallbacka@kiwa.com



<https://www.kiwa.com/fi/fi/>

