

20.9.2019

Ohje betonielementtien CE-merkintäaineiston laadintaan

Yleistä

Tämä ohje on laadittu Rakennustuoteteollisuudessa yhdessä markkinavalvontaviranomaisen, ilmoitettujen laitosten sekä rakennusvalvonnan kanssa. Se on tarkoitettu auttamaan betonielementtien valmistajia ymmärtämään rakennustuoteasetuksen CPR periaatteita, terminologiaa ja miten betonielementtien DoPit ja CE-merkinnät laaditaan.

Rakennustuoteasetukseen liittyvä ohjeistus täsmentyy jatkossakin. Tätä ohjetta tullaan päivittämään tarpeen mukaan.

Suomessa keskeinen tieto rakennustuotteiden CE-merkinnästä löytyy hEN Helpdeskistä:

www.henhelpdesk.fi

Komissio pitää yllä omaa rakennustuoteasetusta CPR tulkitsevaa FAQ palstaa osoitteessa:

<http://ec.europa.eu/growth/sectors/construction/product-regulation/faq/>

TUKESin rakennustuoteinfo:

<http://www.rakennustuoteinfo.fi/tuotekelpoisuus/>

Täydentävää tietoa on esitetty liitteissä:

Liite 1 Keskeiset termit

Liite 2 CE-merkinnän siirtymäajat

Liite 3 Rakennustuoteasetusta CPR täydentävät delegoidut säädökset

Liite 4 Vaaralliset aineet

Lisätietoja:

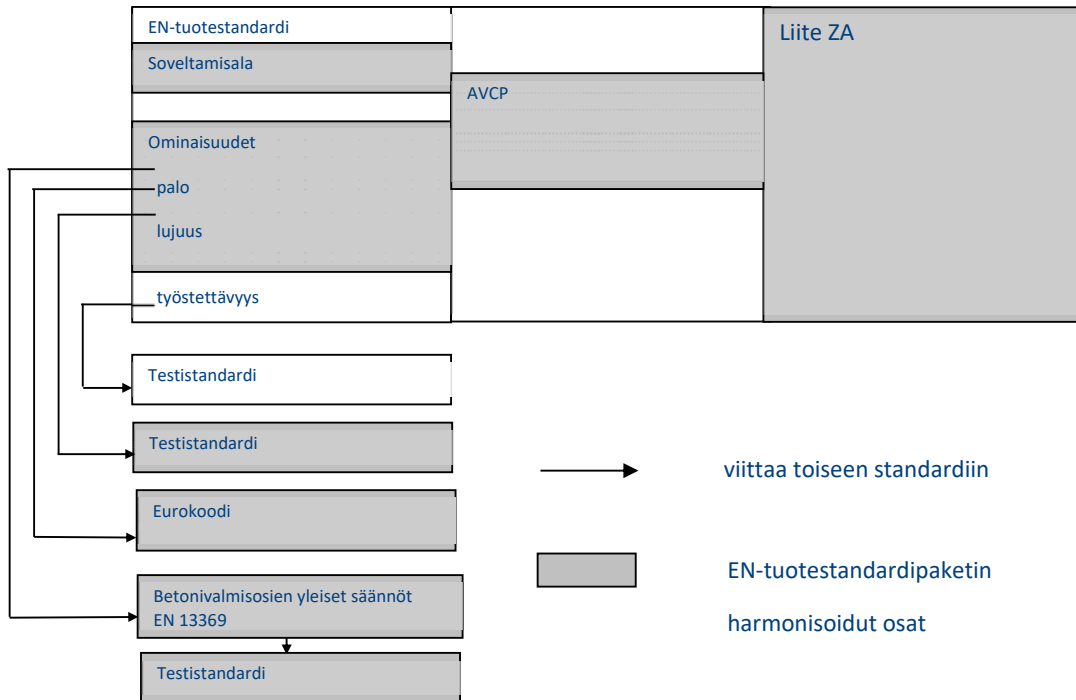
Janne Kihula

janne.kihula@rakennusteollisuus.fi

CE-merkintä harmonisoidun tuotestandardin perusteella

Keskeistä tietoa rakennustuotteiden harmonisoiduista tuotestandardeista löytyy hEN Helpdeskistä www.henhelpdesk.fi.

Keskeisin CE-merkintään liittyvä osa harmonisoidussa tuotestandardissa on opastava liite ZA, jota on noudatettava rakennustuotetta CE-merkittäessä. Se kertoo, mitkä osat standardista liittyvät CE-merkintään, määrittää AVCP-luokan (tosin jatkossa viittaamalla komission AVCP-päätöksiin) sekä määrittää eri osapuolten tehtävät. Jatkossa Liite ZA ei tule sisältämään DoP- ja CE-merkintäohjeistusta.



Kuva 1: Rakennustuotteiden EN-tuotestandardipaketin jakautuminen ns. vapaaehtoiseen ja harmonisoituun osaan

Rakennustuotteiden harmonisoitujen tuotestandardien käyttöönotto tapahtuu sitä mukaa kun komissio julkaisee niiden viitetiedot EU:n virallisessa lehdessä (OJEU) ja määrää standardeille CE-merkinnän siirtymäajat.

Huom: Rakennustuotteiden harmonisoidut tuotestandardit päivitetään rakennustuoteasetuksen mukaisiksi. Päivitykset eivät valmistuneet 1.7.2013 mennessä vaan uudet standardiversiot otetaan käyttöön tulevana vuosina. Tämä hankaloittaa CE-merkittyjen rakennustuotteiden valmistajien toimintaa, sillä 1.7.2013 lähtien valmistajien on voimassa olevan osittain vanhentuneen standardin noudattamisen lisäksi ollut huomioitava, mitä rakennustuoteasetus velvoittaa. Jos hEN on ristiriidassa rakennustuoteasetuksen kanssa, on noudatettava rakennustuoteasetusta.

Pakollisen CE-merkinnän ulkopuolelle jäävät tuoteryhmät

Noin 20 %:lle rakennustuotteista ei vielä ole harmonisoitua tuotestandardia, joten niille CE-merkintä ei ole pakollinen.

Pääosalle betonielementeistäkin on laadittu harmonisoitu tuotestandardi ja siten pakollinen CE-merkintä käytössä, katso hEN Helpdeskistä (www.henhelpdesk.fi) standardien laajennetulla haulla TC 229:n harmonisoidut tuotestandardit. Poikkeuksena CE-merkinnästä muodostavat mm. massiivilaattaelementit (mm. porrastaso- ja parveketasoelementit), maatalouden

lietesäiliöelementit, irtokannelliset kanaalielementit, tekniikkakaivot sekä raskarakenteiset LVI-hormielementit.

Valmistaja voi halutessaan harmonisoitujen tuotestandardien soveltamisalan ulkopuolelle jääville rakennustuotteille hankkia ETAn ja sitä kautta ottaa CE-merkinnän käyttöön. Tietoa ETAsta ja sen perusteena olevista EAD:sta ja ETAGEista löytyy osoitteesta: www.eota.eu

Toimittaessa Suomen markkinoilla valmistaja voi hankkia valmistajalle vapaaehtoisen, mutta rakennusvalvontaa sitovan kansallisen tuotehyväksynnän. Näitä ovat 1.7.2013 voimaan tulleen ympäristöministeriön valmisteleman kansallisen rakennustuotteiden tuotehyväksyntälainsäädännön perusteella tyyppihyväksyntä, varmennustodistus ja valmistuksen laadunvalvonta. Tuoteryhmän mukaan määräytyy, mitä kansallista tuotehyväksyntää käytetään. Huom: Liikennevirastolla on omat kansalliset tuotehyväksyntäkäytännöt pelkästään tie-, rautatie-, silta- ja satamarakentamisen rakennustuotteille.

Massiivilaattaelementeille, lietesäiliöelementeille sekä raskarakenteisille LVI-hormielementeille on mahdollista hakea varmennustodistus.

Jos valmistaja ei ole hankkinut CE-merkintää eikä kansallista tuotehyväksyntää, niin silloin päädytään Suomessa (eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä annetun lain 17 §:n mukaisesti) rakennuspaikkakohtaisiin selvityksiin, joissa rakennushankkeeseen ryhtyvä selvittää ja vaadittaessa osoittaa rakennusvalvonnalle, että käytetyn rakennustuotteen ominaisuudet ovat riittävät sen aiottuun käyttötarkoitukseen. Tarvittaessa rakennusvalvonta päättää, mitkä selvitykset ovat riittävät rakennustuotteen kelpoisuuden osoittamiseksi. Tällainen riittävä selvitys voi olla esim. rakennustuotteelle hankittu vapaaehtoinen tuotesertifikaatti.

Betonielementtien kansalliset soveltamisstandardit

Rakennustuotteiden CE-merkintä on keino osoittaa tuotteen ominaisuudet yhdenmukaisella eurooppalaisella tavalla. CE-merkittyä rakennustuotetta ei välttämättä voi käyttää, jos suoritustasoilmoituksessa ilmoitetut arvot ja luokat eivät täytä sen käyttökohteessa kyseisen maan kansallisia vaatimustasoja. Rakennushankkeeseen ryhtyvän tai hänen asiantuntijansa tehtävä on selvittää se, riittävätkö rakennustuotteesta ilmoitetut ominaisuudet osoittamaan kansallisten vaatimustasojen täyttymisen.

Huom: Rakennustuotteiden CE-merkintä poikkeaa muiden tuotteiden CE-merkinnöistä siten, että CE-merkinnän lisäksi tulee valmistajan laatia suoritustasoilmoitus, jossa ilmoitettuja arvoja/luokkia verrataan rakennuskohteelle asetettuihin vaatimuksiin.

Kansallisten viranomaisten tulisi rakennustuoteasetuksen artikla 8.6 mukaisesti muuttaa kansalliset rakennuskohteita koskevat säännöt, jotka koskevat rakennustuotteiden perusominaisuuksia, yhteensopiviksi harmonisoitujen tuotestandardien menetelmien kanssa. Suomen kansalliset määräykset on toistaiseksi muutettu yhteensopiviksi eurooppalaisten testien, luokitusten ym. menetelmien kanssa lähinnä vain palo-ominaisuuksia koskien.

Suomessa SFS:n rakennussektorin toimialayhteisöt laatineet kansallisia soveltamisstandardeja (SFS 7000-sarja), joissa esitetään monille CE-merkityille tuoteryhmille suositus Suomessa asetettaviksi vaatimuksiksi. Eli mitkä perusominaisuudet on selvitettävä ja ilmoitettava suoritustasoilmoituksessa sekä tarvittaessa mikä on asetettava vaatimustasoksi tuotteen eri käyttökohteissa Suomessa. Kansallisista soveltamisstandardeista löytyy tietoa hEN Helpdeskistä www.henhelpdesk.fi.

Betonielementeille on laadittu 2 kansallista soveltamisstandardia:

- SFS 7016 Esijännitetyiltä ontelolaatoilta eri käyttökohteissa vaaditut ominaisuudet ja niille asetetut vaatimustasot
- SFS 7026 Betonivalmisisilta (pilari- ja palkkielementit, ripalaatat, perustuselementit, siltaelementit, tukimuurielementit, kanaalielementit, portaat ja seinäelementit) eri käyttökohteissa vaaditut ominaisuudet ja niille asetetut vaatimustasot.

Betonielementeissä käytettävän betonin valmistuksessa on lisäksi noudatettava standardia SFS 7022 Betoni. Standardin SFS-EN 206 käyttö Suomessa.

Huom: Jos kansallista soveltamisstandardia ei tuoteryhmälle ole vielä laadittu, joutuu rakennuskohteen suunnittelija arvioimaan kansallisten määräsystemme perusteella, mitä selvityksiä ja vaatimustasoja CE-merkityltä rakennustuotteelta pitäisi vaatia. Tätä arviointia saattaa vaikeuttaa se, että nykyisten kansallisten määräysten vaatimukset ja suoritustasoilmoituksessa ilmoitetut ominaisuustiedot voivat perustua eri menetelmiin.

Rakenteellisten rakennustuotteiden ja tuotejärjestelmien CE-merkintä

Monille rakenteellisille rakennustuotteille ja tuotejärjestelmille (kit) kuten betonielementeille, kevytbetonielementeille, teräs- ja alumiinikoonpanoille sekä osalle puutuotteista (esim. kattoristikot) on harmonisoiduissa tuotestandardeissa otettu käyttöön CE-merkintämenetelmät M1, M2, M3a ja M3b.

Huom: Betonielementtien harmonisoiduissa tuotestandardeissa käytetään edelleen menetelmistä merkintöjä 1, 2, 3a ja 3b.

CE-merkintämenetelmistä M1, M2, M3a ja M3b valmistaja valitsee toimitussopimuksen tai liiketoimintansa mukaisen tavan jakaa vastuu rakenteellisen rakennustuotteen ja tuotejärjestelmän **kantavuuden ja palonkestävyyden** osoittamisesta valmistajan ja tilaajan välillä. Käytetty CE-merkintämenetelmä ja sen mukaisesti ilmoitettavat suoritustasot esitetään suoritustasoilmoituksessa DoP.

CE-merkintämenetelmät M1 ja M2 on tarkoitettu rakennustuotteille ja tuotejärjestelmille, jotka ovat varastotuotteita ja menetelmät M3a ja M3b rakennustuotteille ja tuotejärjestelmille, jotka on suunniteltu tiettyyn rakennuskohteeseen.

Menetelmä M1:

Valmistaja ilmoittaa ne kantavuuteen ja palonkestävyyteen liittyvät tuotteeseen ja siihen liittyvien osien geometriset tiedot (mukaan lukien toleranssit) ja suoritustasot (mukaan lu-

kien pitkäaikaiskestävyys) eli kaikki mitoituksen lähtöarvot, joiden perusteella tilaaja (rakennuskohteen suunnittelija) voi suorittaa ko. tuotteista muodostuvien rakennusosien mitoituksen eurokoodilla tai kansallisella laskentamenetelmällä murtorajatilassa ja käyttörajatilassa. Huom: Tätä menetelmää käytetään varastotuotteille, joita valmistetaan sarjatuotantona yleisille markkinoille ja joiden kantavuuden yleensä rakennuskohteen suunnittelija mitoittaa, kuten esimerkiksi teräsbetonipaaluille.

Menetelmä M2:

Valmistaja ilmoittaa tuotteen kantavuuden (ja jäykistysvaikutuksen) ja palonkestävyyden (mukaan lukien käytetyt kansalliset parametrit NDP kuten materiaalivarmuuskertoimet sekä mitoitusoletukset). Kantavuus ilmoitetaan hEN:ssä esitettyä eurokoodiyhteensopivaa mitoitusmenetelmää käyttäen murtorajatilassa ominaisarvona tai tarvittaessa (kuten liittorakennetuotteille ja betonielementeille) mitoitusarvona sekä käyttörajatilan tarkasteluissa esim. taipumana yksikkökuormalle. Palonkestävyys ilmoitetaan palonkestävyysluokkana, jota tarvittaessa täydentää luokkaa rajaava maksimikuorma käyttörajatilassa.

Huom: Tätä menetelmää käytetään varastotuotteille, joita valmistetaan sarjatuotantona yleisille markkinoille ja joiden kantavuuden ja/tai palonkestävyyden valmistajan tuotesuunnittelija mitoittaa, kuten esimerkiksi kevytbetonielementeille.

Menetelmä M3a:

Tilaaja huolehtii tiettyyn rakennuskohteeseen tarkoitetun tuotteen mitoituksesta eurokoodilla tai kansallisella laskentamenetelmällä ja valmistaja vastaa CE-merkinnässä siitä, että tuote valmistetaan tilaajalta saatujen suunnitelmien mukaisesti, joiden perusteella tilaaja tai valmistaja laatii tuotantoasiakirjat.

Huom: Tätä menetelmää käytetään tiettyyn kohteeseen suunnitelluille rakennustuotteille, joiden kantavuuden ja palonkestävyyden yleensä rakennuskohteen suunnittelija mitoittaa tilaajan toimeksiannosta, kuten esimerkiksi betoniseinäelementeille.

Menetelmä M3b:

Valmistaja vastaa tiettyyn rakennuskohteeseen tarkoitetun tuotteen mitoituksesta eurokoodilla tai kansallisella laskentamenetelmällä siten, että tuote kestää sille tilaajan käyttökohdeessa asettamat kuormat ja lisäksi valmistaja vastaa tuotteen valmistuksesta tuotantoasiakirjojen mukaisesti.

Huom: Tätä menetelmää käytetään tiettyyn kohteeseen suunnitelluille rakennustuotteille, joiden kantavuuden ja palonkestävyyden mitoittaa valmistajan tuotesuunnittelija tilaajalta saatujen lähtötietojen mm. kuormitusten perusteella, kuten esimerkiksi ontelolaatoille ja jännebetonipalkeille.

AVCP (suoritustason pysyvyyden ja vakauden arviointi)

AVCP-luokat on selitetty hEN Helpdeskin www.henhelpdesk.fi yläpalkin kohdasta [Varmentaminen](#).

a) CE-merkittävän rakennustuotteen tuotetyypin määrittäminen

Tuotetyypin määrittäminen tarkoittaa valmistajalta seuraavia toimenpiteitä:

1) Päättävä rakennustuotteen aiotut käyttötarkoitukset. CE-merkittäessä hENin perusteella on rajauduttava sen liite ZA:n aiottuihin käyttötarkoituksiin.

- 2) Hankittava ilmoitettu laitos suorittamaan ne toimenpiteet, joita AVCP-luokka edellyttää
- 3) Selvitettävä rakennustuotteen ne perusominaisuudet, joita tuotteen käyttökohdemaissa vaaditaan sen aiotuissa käyttötarkoituksissa.

Huom: Suomen markkinoilla toimittaessa kannattaa huomioida myös kansallisessa soveltamisstandardissa esitetyt kansalliset lisävaatimukset, jos näitä on hEN:n puutteen takia jouduttu poikkeuksellisesti asettamaan.

b) Tehtaan sisäinen laadunvalvonta FPC

Valmistajan tulee laatia ja ottaa käyttöön kirjallisesti kuvattu tehtaan sisäinen laadunvalvontajärjestelmä FPC siten kuin se on määritetty hEN:ssä tai ETAssa. FPC:tä varmentaa ilmoitettu laitos AVCP-luokissa 1+, 1 ja 2+.

FPC-järjestelmän tarkoitus on varmistaa, että betonielementtien materiaaliominaisuudet jatkuvassa tuotannossa täyttävät vaatimukset ja mitoituslaskelmat tehdään oikein, silloin kun ne kuuluvat CE-merkinnän varmennuksen piiriin (menetelmät M2 ja M3b).

Huom: FPC:tä ei pidä sekoittaa yrityksen laatujärjestelmiin kuten ISO 9000-sarja. Näistä tosin voi olla apua CE-merkinnän edellyttämää FPC:tä laadittaessa.

Ilmoitetun laitoksen sertifikaatti

Ennen CE-merkinnän käyttöönottoa ilmoitettu laitos myöntää valmistajalle sertifikaatin AVCP-luokissa 2+, 1 ja 1+, kun se on suorittanut tehtaan sisäisen laadunvalvonnan alkutarkastuksen.

Vaikka rakennustuoteasetus ei sitä edellytä, kannattaa suoritustasoilmoituksessa esittää ilmoitetun laitoksen myöntämän sertifikaatin numero siltä varalta, että rakennusvalvonta sitä edellyttää.

Suoritustasoilmoituksen DoP ja CE-merkinnän laadinta

a) Yleistä

Valmistajan tulee laatia suoritustasoilmoitus ja CE-merkintä siten kuin rakennustuoteasetuksen artiklat 6 ja 9.2 edellyttävät ja tarvittaessa huomioiden suoritustasoilmoituksessa REACH asetuksen vaarallisten aineiden pitoisuutta koskevat veloitteet.

Huom 1: Tuotteen tarkkaa jäljitettävyyttä ei ole välttämätöntä hoitaa CE-merkinnällä tai DoPilla vaan se voidaan hoitaa muuten tuotantojärjestelmässä.

Voimassa olevat, alun perin rakennustuotedirektiiviin perustuvat betonielementtien harmonisoidut tuotestandardit eivät ole ajan tasalla, joten niitä ei voi sellaisenaan noudattaa suoritustasoilmoitusta ja CE-merkintää koskien. Malleja suoritustasoilmoituksen ja CE-merkinnän laadintaan löytyy hEN Helpdeskistä www.henhelpdesk.fi. Tällä on tarkoitus yhtenäistää

suomalaista käytäntöä suoritustasoilmoituksen ja tuotteen mukana toimitettavan CE-merkinnän laadintaan etenkin silloin kun suoritustasoilmoitus esitetään valmistajan kotisivulla.

Huom 2: Voimassa olevissa betonielementtien harmonisoiduissa tuotestandardissa ei ole toiseksi annettu ohjeita suoritustasoilmoituksen laadintaan ja niiden CE-merkintäesimerkeistä puuttuu suoritustasoilmoituksen viitenumero. CE-merkintään on AVCP-luokissa 3 ja 2+ laitettava ilmoitetun laitoksen tunnusnumero. Lisäksi CE-merkintään kannattaa liittää valmistajan kotisivun osoite, josta suoritustasoilmoitukset löytyvät, jotta suoritustasoilmoituksia ei tarvitse lähettää erikseen asiakkaalle.

b) Suoritustasoilmoitus DoP

Suoritustasoilmoituksen laadinnan yleisiä periaatteita:

- Suoritustasoilmoitukselle (DoP) annetaan tunnus, jossa on numerointi ja josta myös valmistaja voidaan yksilöidä. Kullekin tuotetyypille riittää yksi DoP, joka tulee säilyttää 10 vuoden ajan. DoP uusitaan silloin kun mikä tahansa siinä esitetyistä tiedoista muuttuu. Uusitulle DoPille voidaan käyttää samaa tunnusta, kun tunnuksen lisätään revisioversion numero (rev. X) tai päivämäärä.
- Tyhjäksi jäävän kohdan voi DoPissa jättää välistä pois, mutta kohtien numerointia ei muuteta. Betonielementeissä mahdollisesti poisjätettäviä DoPin kohtia ovat 4, vaihtoehtoisesti 6a tai 6b sekä 8.
- DoPissa viitatun harmonisoidun tuotestandardin tunnuksen perään tulee vuosiluku, minä vuonna CEN on standardin julkaissut.
- DoPin kohtaan 2 'Aiottu käyttötarkoitus' voidaan tuotteen käyttökohde tarvittaessa ilmoittaa tarkemmin kuin miten se on määritetty harmonisoidussa tuotestandardissa. Esim. seinäelementeille voi täsmentää, että ne on tarkoitettu sisäkäyttöön väliseinäelementeiksi, jolloin mm. pakkasenkestävyyttä ei tarvitse selvittää ja ilmoittaa.
- DoPissa voi esittää useita erilaisia tuotteita saman tuotetyypin sisällä (esim. erilaiset betonielementit).
- DoPin kohdan 7 taulukkoon tulee tekniseen eritelmäsarakeeseen vain harmonisoidun tuotestandardin tunnus ja vuosiluku, ei testistandardeja.
- DoPissa CE-merkintämenetelmistä käytetään merkintöjä M1, M2, M3a ja M3b, vaikka harmonisoidussa tuotestandardissa olisi käytetty merkintöjä 1, 2, 3a ja 3b.
- Jos rakennustuotteessa on käytetty REACH asetuksen (ks. Liite 4) alaisia vaarallisia kemikaaleja, niin silloin DoPiin on lisättävä linkki käyttöturvallisuustiedotteeseen ja tarvittaessa siihen liittyvään muuhun aineistoon.

Rakennustuoteasetus ei käsittele tarkemmin hankekohtaisesti suunniteltujen kantavien rakennustuotteiden suoritustasoilmoituksia eikä EU:n komissiolta ole saatu asiaa koskevaa ohjeistusta. Suomessa on otettu käyttöön seuraavat valmistajalle vaihtoehtoiset toimintatavat:

1) Valmistaja ottaa käyttöön yksiosaisen hankekohtaisen DoPin, joka yleensä toimitetaan asiakkaalle sähköisesti tai paperilla.

tai

2) Valmistaja ottaa käyttöön [kaksiosaisen DoPin](#), ks. hEN Helpdeskin (www.henhelpdesk.fi) pikalinkki Suoritustasoilmoitusesimerkkejä (DoP). Tällöin valmistaja laatii kantavia rakennustuotteitaan koskevan yleisen DoPin (kattaa valmistajan tulevat toimitukset yleisesti), joka yleensä laitetaan valmistajan kotisivulle. Lisäksi valmistaja laatii yleistä DoPia täydentävän hankekohtaisen suoritustasoilmoituksen liitteen. Tässä asiakirjassa valmistaja ilmoittaa, että hänellä on kyky tehdä/on tehnyt hankkeeseen toimittamansa kantavat rakennustuotteet asiakkaalta saatujen tuotantoasiakirjojen mukaisesti (menetelmä M3a) **ja/tai** että kantavien rakennustuotteiden mitoitus on asianmukainen ja valmistajalla on kyky valmistaa/on valmistanut tuotteet suunnitelmien mukaisesti (menetelmä M3b).

Suoritustasoilmoitukset ja liitteet suositellaan laadittavaksi hEN Helpdeskissä esitetyn mallin mukaan. Malli on esitetty menetelmien M3a ja M3b yhdistelmälle. Tätä mallia voidaan käyttää kaikissa tapauksissa. Jos toimitukseen kuuluu vain joko menetelmän M3a tai menetelmän M3b rakennustuotteita, niin liitteeseen täytetään vain käytetyn menetelmän tiedot.

DoPit noudattavat rakennustuoteasetuksen liitettä III muuttavaa delegoitua säädöstä (linkki löytyy hEN helpdeskin (www.henhelpdesk.fi) pikalinkistä [Delegoidut säädökset](#)).

Jos harmonisoidusta tuotestandardista puuttuu tarpeellinen perusominaisuus, jota kuitenkin vaaditaan kansallisessa soveltamisstandardissa, niin tämä voidaan laittaa DoPin kohdan 7 taulukon alaviitteeksi otsikolla: Lisäominaisuus. Esimerkiksi lämmöneristettyjen ontelo-laattojen lämmönvastus U-arvo voidaan esittää taulukon alla seuraavasti: Lisäominaisuus: U-arvot esitetään hankekohtaisissa tuotantoasiakirjoissa.

Kohdekohtaisten betonielementtien menetelmien M3a ja M3b mukaisissa DoPeissa viitattuja viiteasiakirjoja, kuten tuotantoasiakirjat ja rakenteellisen mitoituksen asiakirjat, ei tarvitse liittää DoPiin eikä sen liitteeseen, vaan ne esitetään esim. rakennusvalvonnalle pyydettyinä.

Suoritustasoilmoituksen liitteessä voidaan viitata useamman betonielementtityypin yleisiin DoPeihin niin, että esimerkiksi kaikki tiettyyn hankkeeseen tehtaalta toimitetuille CE-merkityille betonielementeille on yksi DoP-liite.

Suoritustasoilmoituksen liitteessä (hEN Helpdeskin DoP mallin liitteessä) punaisella esitetyt kohdat tulee täyttää hankekohtaisilla tiedoilla ennen liitteen allekirjoitusta.

Liite liitetään toimitussopimukseen sen hetkisen toimitussisällön mukaisena. Sen jälkeen liitettä ei tarvitse päivittää, kunhan siinä viitattujen asiakirjojen dokumenttiluettelot pidetään erikseen ajan tasalla.

c) CE-merkintä

CE-merkintä suositellaan laadittavaksi hEN Helpdeskissä esitettyjen mallien mukaan.

CE-merkinnän tulee noudattaa seuraavia periaatteita:

- CE-merkinnässä esitetään DoP tunnus (voi jättää ilman versiotunnusta, kun tuotteessa on kerrottu valmistusajankohta).

- CE merkinnän vuosiluvun kaksi viimeistä lukua tarkoittaa vuotta jolloin tyyppitestausta/tyyppilaskenta on tehty tai viimeksi päivitetty. Sitä ei siis muuteta vuosittain.
- CE-merkintään ei tarvitse laittaa standardin tunnuksen perään vuosilukua, jolloin CEN on standardin julkaissut.
- Suomessa CE-merkintään on tarpeen laittaa vähintään 2 ilmoitettua ominaisuutta. Poikkeuksena tiettyyn kohteeseen suunnitelluille kantaville rakennustuotteille (menetelmä M3a tai M3b) ei ominaisuuksia tarvitse ilmoittaa CE-merkinnässä.
- CE-merkintään voi laittaa suoran linkin valmistajan kotisivulle kohtaan, josta DoP löytyy.
- CE-merkintä tulee esittää omana kokonaisuutena, joka selvästi erottuu muusta informaatiosta. Yleensä betonielementtien CE-merkintä esitetään elementtiin kiinnitetyssä tunnuslapussa, jossa siitä erillään esitetään elementin valmistuspäivämäärä, paino ja muut tarpeelliseksi katsotut tiedot.

Teknisen dokumentaation säilyttäminen

Suoritustasoilmoitus ja CE-merkintään liittyvä aineisto tulee säilyttää vähintään 10 vuotta sen jälkeen, kun rakennustuote on asetettu saataville markkinoille. Tämä aineisto kattaa suoritustasoilmoituksen lisäksi kaiken sen aineiston, kuten testiraportit, laadunvalvontaraportit ja ilmoitetun laitoksen tarkastusraportit jne., jolla perustellaan suoritustasoilmoituksessa ilmoitettuja perusominaisuuksia.

Huom 1: Valmistajan arkistointivelvollisuus ei koske tuotanto – ja suunnitteluasiakirjoja, jotka tilaaja toimittaa. Ne arkistoi tilaaja tai hänen suunnittelijansa.

Huom 2: Kun rakennustyömaalla viranomaiset pyytävät kohteessa käytettävän tai jo siihen kiinnitetyn CE-merkityn rakennustuotteen DoPin nähtävilleen, niin työmaan on kyettävä se esittämään. Käytettyjen rakennustuotteiden DoPit ovat tarpeellisia myös silloin kuin käytössä olevassa rakennuskohteessa tehdään huolto- tai korjaustöitä, joissa tuotteita vaihdetaan uusiin. Suoritustasoilmoituksen tietoja saatetaan tarvita myös reklamaatioiden selvittelyssä.

Tuotteen jäljitettävyydestä huolehtiminen

Tuotteen jäljitettävyys hoidetaan tuote-/tuote-eränumerolla tai ID:llä tai muulla tavoin kuten esimerkiksi siten, että tuotteen etiketistä löytyy valmistuspäivämäärä. Tällä tavoin pystytään tunnistamaan ne tuotteet, joissa voi olla sama puute kuin tuotteessa, jossa vika on havaittu.

Tuotetta koskevien valitusten käsittely

Valmistajien on käsiteltävä markkinoille saataville asetetuista rakennustuotteista niitä koskevat valitukset, puutteelliset tuotteet ja tuotteiden palautukset ja tarvittaessa pidettävä niistä kirjaa.

Keskeiset termit

Rakennustuoteasetuksen CPR termejä

- rakennustuote: tuote tai tuotejärjestelmä, joka valmistetaan ja saatetaan markkinoille käytettäväksi pysyvänä osana rakennuskohteissa ja jonka suoritusaso vaikuttaa rakennuskohteen perusvaatimusten täyttymiseen
- tuotejärjestelmä: saman valmistajan markkinoille saattamaa rakennustuotetta, joka koostuu vähintään kahdesta komponentista, jotka on yhdistettävä toisiinsa, jotta ne voidaan asentaa rakennuskohteeseen
- perusvaatimukset: rakennustuoteasetuksen liitteessä I luetellut rakennuskohteen vaatimukset
- perusominaisuudet: rakennustuotteen ne ominaisuudet, jotka liittyvät rakennuskohteen perusvaatimuksiin, jotka on lueteltu kunkin harmonisoidun tuotestandardin liitteen ZA taulukossa ZA.1
- suoritustasoilmoitus DoP: CE-merkinnän käyttö rakennustuotteessa edellyttää, että valmistaja laatii tuotettaan koskevan suoritusasoilmoituksen, joka sisältää valmistajaa ja tuotetta koskevat, EU:n rakennustuoteasetuksen artiklan 6 ja liitteen III mukaiset tiedot - kohteeseen toimitettujen tuotteiden CE-merkinnästä löytyy tunniste joka yhdistää tuotteen sitä koskevaan suoritusasoilmoitukseen
- asettaa saataville markkinoille: rakennustuotteen toimittaminen unionin markkinoille liiketoiminnan yhteydessä jakelua tai käyttöä varten joko maksua vastaan tai maksutta
- saattaa markkinoille: rakennustuotteen asettaminen ensimmäistä kertaa saataville unionin markkinoille
- tuotetyyppi: tuoteryhmä, joka on valmistettu käyttäen tiettyä raaka-aineyhdistelmää ja tiettyä valmistusprosessia sekä jonka ominaisuuksille valmistaja ilmoittaa tietyt suoritusasot tai -luokat
- CEN: Eurooppalainen standardisointijärjestö
- harmonisoitu tuotestandardi hEN (yhdenmukaistettu standardi): rakennustuotteille CENin laatima EN-tuotestandardi, johon on liitetty liite ZA, ja jonka komissio on julkaissut EU:n virallisessa lehdessä OJ
- hEN:n liite ZA: harmonisoidun tuotestandardin liite, joka määrittää mitä osia standardista on noudatettava jotta tuotteen voi CE-merkitä sekä määrittää mitä tuoteominaisuuksia CE-merkinnän yhteydessä tulee ilmoittaa
- eurooppalainen arviointiasiakirja EAD: teknisestä arvioinnista vastaavien laitosten organisaation (EOTA) hyväksymä asiakirja eurooppalaisen teknisen arvioinnin myöntämisen perusteeksi – EOTAn aiemmin laatimia eurooppalaisia teknisiä hyväksyntäohjeita (ks. ETAGit www.eota.eu) voidaan käyttää EAD:n sijasta kunnes ne on päivitetty EAD:iksi
- eurooppalainen tekninen arviointi ETA: rakennustuotteen perusominaisuuksien suoritusasojen dokumentoitu arviointi tuotetta koskevan EAD:n perusteella
- tekisestä arvioinnista vastaava laitos TAB: jäsenvaltion nimeämä laitos myöntämään eurooppalaisia teknisiä arviointeja tietyille tuoteryhmille
- yksinkertaistettujen menettelyjen asianmukainen tekninen asiakirja (Appropriate Technical Documentation): asiakirja, jolla voidaan korvata tietyjen perusominaisuuksien tyyppitestausta tai tyyppilaskelmat kun niiden suoritusaso ilmoitetaan komission päätökseen perustuvan taulukkoarvon mukaisesti, käyttäen toisen valmistajan jaettua tyyppitestausta (shared

type testing) tai järjestelmätoimittajan tyyppitestausta (cascading type testing), ks. rakennustuoteasetuksen artikla 36

- ilmoitettu laitos NB: jäsenvaltion ilmoittama laitos (Notified Body), joka on saanut pätevyyden suorittaa kolmannen osapuolen tehtäviä rakennustuotteen suoritusasteen pysyvyyden arvioinnissa ja varmentamisessa

- ilmoitetun laitoksen sertifiikaatti: ilmoitetun laitoksen rakennustuotteen suoritusasteen pysyvyyden sertifiikaatti (AVCP 1 ja 1+) tai tuotannon sisäisen laadunvalvonnan sertifiikaatti (AVCP 2+), joka ko. AVCP-luokissa valmistajan on hankittava ennen CE-merkinnän käyttöön-ottoa

- AVCP-luokka eli suoritusasteen pysyvyyden ja vakauden arviointijärjestelmä: komission päätös kullekin rakennustuoteryhmälle siitä, missä määrin ilmoitettu laitos osallistuu rakennustuotteen CE-merkinnän varmentamiseen

- FPC: valmistajan dokumentoitu tehtaalla sisäinen laadunvalvontajärjestelmä, jota harmonisoidun tuotestandardin tai ETAn mukainen toiminta edellyttää

- CE-merkintämenetelmät M1, M2, M3a ja M3b: kuvaavat miten rakenteellisille rakennustuotteille ilmoitetaan kantokyky ja palonkesto sekä sisältykö näiden ominaisuuksien mitoitus CE-merkintään

- NPD eli ominaisuutta ei ole määritetty (No Performance Determined): suoritusasteilmoitukseen perusominaisuuden kohdalle kirjattava merkintä NPD osoittaa, että perusominaisuutta ei ole selvitetty

- NDP eli kansallisesti valittava parametri eurokoodissa (Nationally Determined Parameter): eurokoodin kansallisessa liitteessä (julkaistu YM:n asetuksina ja ohjeina Rakenteiden lujuus ja vakaus-osissa) esitetyt kansallisesti päätetyt arvot, luokat tai muut valinnat, joilla otetaan huomioon kansalliset olosuhteet ja varmuustasot

- valmistaja: luonnollinen henkilö tai yritys, joka valmistaa tai suunnittelee ja valmistuttaa rakennustuotteen sekä markkinoi sitä omalla nimellään tai tavaramerkillään

- maahantuoja: unioniin sijoittautunut luonnollinen henkilö tai yritys, joka saattaa kolmannelta (Euroopan kauppalaueen ulkopuolisesta) maasta tuodun rakennustuotteen unionin markkinoille

- jakelija: toimitusketjuun kuuluva luonnollinen henkilö tai yritys, ei kuitenkaan valmistaja tai maahantuoja, joka asettaa rakennustuotteen saataville markkinoille

Kansallisesti käytetyt termit

- rakennustuotteen kelpoisuus: rakennustuote täyttää ominaisuuksien perusteella viranomaisvaatimukset rakennuskohteessa.

- betonivalmisosa: tehtaalla valmistettu harmonisoidun tuotestandardin mukainen betonielemeetti

- hankekohtainen suoritusasteilmoitus DoP: tiettyyn kohteeseen suunnitelluille rakennustuotteille laadittu ko. hankkeen tuotteita kattava DoP, jolloin CE-merkinnässä tulee olla viittaus hankekohtaisen DoPin tunnukseseen

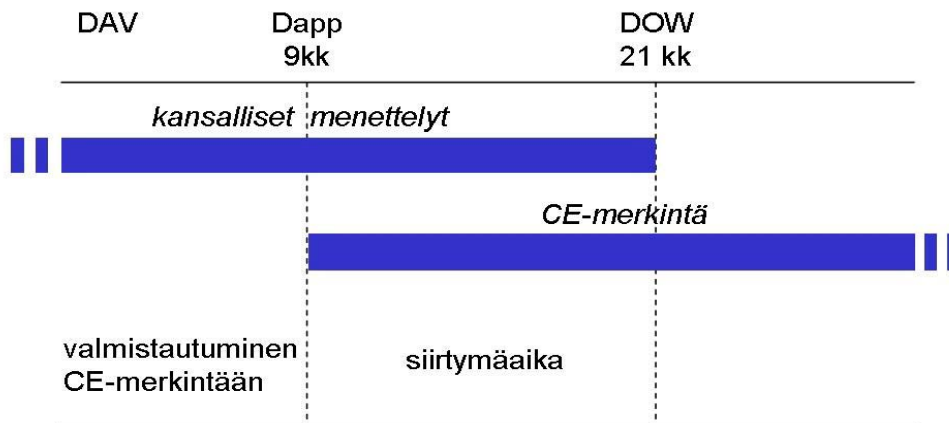
- yleinen suoritusasteilmoitus DoP: avoimille markkinoille saatetuille rakennustuotteille laadittu DoP; voidaan käyttää myös tiettyyn kohteeseen suunnitelluille rakennustuotteille, kun sitä täydentää DoP liite

- suoritusasteilmoituksen DoP liite: yleistä DoPia tai useampaa yleistä DoPia täydentävä liite, jossa viitataan hankekohtaisiin tuotanto/suunnitteluasiakirjoihin

- olennaiset tekniset vaatimukset: maankäyttö- ja rakennuslain §:ssä 117 a...g rakennuskohteelle asetetut vaatimukset, jotka ovat lähes samat kuin rakennustuoteasetuksen perusvaatimukset.

CE-merkinnän siirtymäajata) Ensimmäistä kertaa julkaistut harmonisoidut tuotestandardit

Pakollisen CE-merkinnän piiriin kuuluvien rakennustuotteiden määrä lisääntyy sitä mukaa kun uusia harmonisoituja tuotestandardeja julkaistaan EU:n virallisessa lehdessä (OJ) ja niiden CE-merkinnän siirtymäajat päättyvät. Komissio ja jäsenvaltiot päättävät kullekin hEN:lle sovellettavan CE-merkinnän siirtymäajan, joka yleensä alkaa 5 - 24 kk hEN:n julkaisemisesta CENin toimesta ja kestää normaalisti vuoden, mutta voi joillekin tuoteryhmille kestää kolme vuotta.



DAV: CEN julkaissut tuotestandardin (tuleva hEN)

Dapp: hEN otetaan käyttöön ja CE-merkintä on mahdollinen

DOW: CE-merkintä pakollinen ja kansalliset standardit poistuvat käytöstä

Kuva 2: Rakennustuotteiden uusien harmonisoitujen tuotestandardien CE-merkinnän tyyppilliset siirtymäajat

b) Päivitetyt harmonisoidut tuotestandardit

Kun harmonisoitu tuotestandardi päivitetään, komissio päättää ja julkaisee EU:n virallisessa lehdessä ajankohdat, mistä alkaen uuden version käyttöön voi siirtyä ja milloin vanhan version käytöstä tulisi luopua ja siirtyä uuden version käyttöön. Tällöin vähemmän merkittävät standardimuutokset tulevat voimaan ilman siirtymäaikaa ja merkittäville siirtymäaika on yleensä 12 kk.

c) Voimassa olevat harmonisoidut tuotestandardit

Tarkasteltavana ajankohtana voimassa olevat harmonisoitujen tuotestandardien versiot löytyvät helpoiten hEN Helpdeskistä www.henhelpdesk.fi.

Rakennustuoteasetusta CPR täydentävät delegoidut säädökset

Komissio on tähän mennessä saattanut voimaan kolme [delegoitua säädöstä](#), joilla täydennetään rakennustuoteasetuksen tiettyjä kohtia tai korjataan niissä havaittuja virheitä. Nämä löytyvät hEN Helpdeskin www.henhelpdesk.fi pikalinkistä 'Delegoidut säädökset'.

Ensimmäinen delegoitu säädös virallistaa sen, että valmistaja voi esittää suoritusasoilmoituksen halutessaan pelkästään kotisivullaan, ellei asiakas vaadi erikseen DoPin toimittamista sähköpostilla tai paperilla. Delegoidussa säädöksessä esitetään myös ne ehdot, jotka valmistajan kotisivun on täytettävä. Säädös tuli voimaan 24.2.2014.

Toinen delegoitu säädös muuttaa rakennustuoteasetuksen liitettä III eli suoritusasoilmoituksen formaattia, koska alkuperäinen formaatti osoittautui useissa tapauksissa toimimattomaksi. Nyt formaalisesta mallista on luovuttu ja DoPin laadintaan sallitaan joustavuutta ja siinä huomioidaan entistä paremmin monien erityistutyryhmien kuten rakenteellisten rakennustuotteiden erityistarpeet, kunhan delegoidussa säädöksessä esitetyt asiat DoPista löytyvät. Säädös tuli voimaan 31.5.2014.

Kolmas delegoitu säädös muuttaa rakennustuoteasetuksen liitettä V, joka käsittelee suoritusason pysyvyyden arviointia ja varmentamista valmistajan ja ilmoitetun laitoksen toimesta. Liitettä V oli tarpeen muuttaa lähinnä siksi, että siitä havaittiin puuttuvan ilmoitettu laitos varmentamaan ETAa. Tämän puutteen korjaamisen lisäksi tekstiä selkeytettiin paremmin vastaamaan käytäntöä. Säädös tuli voimaan 16.6.2014.

Yllä esitettyjen delegoitujen säädösten teksti ja niiden tiettyjä yksityiskohtia selventävät komission kysymykset/vastaukset eli FAQit löytyvät hEN Helpdeskistä www.henhelpdesk.fi.

Huom: Komissio antaa nykyään monia päätöksiään delegoituina säädöksinä. Näitä ovat mm. tuoteryhmille annettavat AVCP-luokkapäätökset sekä ilman testausta palopäätökset.

Vaaralliset aineet

a) REACH asetus

Rakennustuoteasetuksen artikla 6.5 velvoittaa, että REACH asetuksen (EU asetus N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelystä ja rajoituksista) artiklassa 31 tai 33 tarkoitetut tiedot vaarallisiksi luokitelluista aineista on annettava suoritus-tasoilmoituksen yhteydessä. Kun rakennustuotteessa käytetään vaarallisia kemikaaleja, jotka täyttävät artiklan 31 ehdot (kemikaali on REACH kandidaattilistalla ja seoksessa kemi-kaalin konsentraatio on yli 0,1 paino- %), niin suoritus-tasoilmoituksen yhteydessä on toimi-tettava aineen käyttöturvallisuustiedote. Kun kyse on seoksesta, niin artikla 33 lisäksi vaatii seoksesta riittävän yksityiskohtaisen reseptin tuotteen turvallisen käytön mahdollista-miseksi.

Käytännössä tämä voidaan hoitaa esim. viittaamalla rakennustuotteen suoritus-tasoilmoituk-sessa kotisivuosoitteeseen, josta käyttöturvallisuustiedote ja siihen liittyvä muu aineisto löy-tyy.

b) Vaarallisten aineiden päästötarkastelut

Kun vaarallisten aineiden päästötarkastelut on sisällytetty harmonisoiuihin tuotestandar-deihin tai ETA-arviointeihin, niin ne ilmoitetaan suoritus-tasoilmoituksessa. Jatkossa vuoden 2018 jälkeen vaarallisten aineiden päästötarkastelut sisäilmaan, maaperään ja säteily tulevat kattavasti mukaan rakennustuotteiden suoritus-tasoilmoituksiin, kun niitä koskevat testime-netelmät on saatu käyttöön. Toistaiseksi jäsenvaltioilla on oikeus vaatia näitä päästötarkas-teluja perustuen kansallisiin käytäntöihin. Käytännössä Suomessa osoitus tapahtuu vapaaeh-toisella M1-luokituksella.