

# ENERGIATODISTUKSEN LAATIJAN PÄTEVYYDEN TOTEAMINEN 17.2.2017

## SEKÄ PERUSTASON ETTÄ YLEMMÄN TASON TENTTIKYSYMYKSIIN LIITTYVÄ KIRJALLISUUS:

- Ympäristöministeriön [Suomen rakentamismääräyskokoelman](#) osat: C4, D2(2012), D3(2012), D5(2012)
- Laki rakennuksen energiatodistuksesta ([50/2013](#), [HE 161/2012](#))
- Laki Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksesta annetun lain 1 §:n muuttamisesta ([51/2013](#))
- Valtioneuvoston asetus rakennuksen energiatodistuksen laatijan pätevydestä ja kevennetyn energiatodistuksen edellytyksistä ([170/2013](#))
- Valtioneuvoston asetus asuntojen markkinoinnissa annettavista tiedoista annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta ([175/2013](#))
- Valtioneuvoston asetus osakehuoneistojen pinta-alan mittaustavasta ja isännöitsijätodistuksesta annetun valtioneuvoston asetuksen 2 ja 7 §:n muuttamisesta ([174/2013](#))
- Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatodistuksesta ([176/2013](#))
- Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta (Ympäristöministeriön määräyskokoelma [5/13](#))
- [Tasauslaskentaopas 2012](#) (sisältää ympäristöministeriön oppaan 122) (pdf)
- [Tasauslaskin 2012](#) (excel)
- [LTO-laskin 2012](#) (excel)
- [Energiatodistusopas 2016](#). Rakennuksen energiatodistus ja kokonaisenergiankulutuksen määrittäminen. Ympäristöministeriön julkaisu, versio 1.7.2016.
- [Energiatodistusoppaan liitteinä esitetyt energiatodistuksen laadintaesimerkit](#)
- IX- eli Mollier-diagrammi
- Rakennustietosäätön kortti: ([www.rakennustieto.fi](#))
  - [LVI 30-10529 Ilmanvaihtojärjestelmän ominaissähköteho SFP \(2013\)](#)

## Lisäksi energiatodistuksen laatijan ylempien tason tentissä käsitellään seuraavia aiheita:

- Ilmastointiprosessit, erityisesti jäähdytys
- Jäähdystarpeen laskenta
- Jäähdystarpeeseen vaikuttavat tekijät
- Huoneen lämpötasemallit
- Auringon säteily
- Ikkunoiden käsittely laskennassa
- Ikkunoiden suojaus
- Rakennuksen lämpökapasiteetti ja sen vaikutus

Em. asioita on käsitelty mm. seuraavassa kirjallisuudessa:

- [Ilmastoinnin suunnittelu](#), Seppänen, Olli (toim.), Suomen LVI-liitto, SuLVI ry, 2004. ([SuLVI:n verkkokirjakauppa](#))
- Ympäristöministeriön ohje kesän sisälämpötilan laskentaan ([D3-laskentaopas. Kesäajan huonelämpötilan vaatimuksen mukaisuuden osoittaminen](#))
- muut yleisesti käytössä olevat ilmastointitekniikan oppikirjat ja oppaat

---

## Lisäksi asiaa selventävää aineistoa (ei tenttikysymyksiä näistä lähteistä):

- Suomen rakentamismääräyskokoelman osan [D2 \(2012\) perustelumuuisto](#) (pdf)
- Sisäilmastoluokitus 2008, Sisäilmayhdistys ry, Espoo 2008, 43 s. ([www.sisailmayhdistys.fi](#))
- Rakennustietosäätön kortit: ([www.rakennustieto.fi](#))
  - [LVI 50-10344 Talotekniikassa yleisesti käytettävät eristysmateriaalit ja niiden asennus](#) (2003)
  - [LVI 50-10345 Taloteknisten eristysten mitoitus ja käyttö](#) (2002)
- [Kiinteistön energiakatsastuksen toteutus- ja raportointiohjeet](#), Motiva Oy, Helsinki 2005 ([www.motiva.fi](#))