



ASIAANTUNTIJA-  
PALVELUT



SERTIFIINTI &  
TUOTEHYVÄKSYNTÄ



TESTAUS &  
TARKASTUS



KALIBROINTI



# VTT-sertifikaatti Terve talo

Terve Talo -sertifikaatti tähtää siihen, että talossa on terveellinen, turvallinen ja viihtyisä sisäilmasto. Rakennuksessa on toimivat ja kestävät rakenteet ja talotekniset ratkaisut. Lisäksi rakennus sopii suunniteltuun käyttöön ja käyttäjille on annettu riittävä opastus rakennuksen oikeaan käyttöön ja ylläpitoon.



Terve talo -sertifikaatti koskee rakennuksen suunnittelua, rakentamista ja käyttöönottoa sekä laadunvalvontaa. Se voidaan myöntää pientalojen ja muiden asuinrakennusten lisäksi esimerkiksi toimisto- ja liikerakennuksille sekä opetus- ja päiväkotirakennuksille.

## Rakennuksen tai rakennuskonseptin on täytettävä sertifiointivaatimukset

VTT Expert Services Oy:n myöntämän Terve talo -sertifikaatin edellytyksenä on, että rakennus tai rakennuskonsepti täyttää sille sertifiointiperusteissa asetetut vaatimukset.

Sertifiointivaatimukset koskevat rakennuksen sisäilmastoa, rakennusmateriaalien puhtautta, talotekniikan toimivuutta, rakenteiden lämpö- ja kosteusteknistä toimivuutta, rakentamisen laadunhallintaa ja -varmistusta sekä rakennuksen käyttöönottovaihetta.

## Sisäilmastovaatimukset

Sisäilmastovaatimukset perustuvat pääosin Sisäilmasto-  
luokitus 2008 -vaatimuksiin.

Sisäilmastotavoitteita asetetaan näille osa-alueille:

- Lämpöolosuhteet
- Ilman laatu
- Ääniosuhteet
- Valaistus
- Rakennusmateriaalien päästöt
- Ilmanpitiävyys
- Ilmanvaihto
- Epäpuhtauksien kulkeutuminen

## Energiatohokkuusvaatimukset

- Rakennuksen lämpöhäviö ja E-luku
- Rakennuksen vaipan ominaislämpöhäviö
- Ilmanvaihtojärjestelmä



ASIAANTUNTIJA-  
PALVELUT



SERTIFIINTI &  
TUOTEHYVÄKSYNTÄ



TESTAUS &  
TARKASTUS



KALIBROINTI



VTT EXPERT SERVICES OY

## Vaatimukset lämpö- ja kosteustekniselle toimivuudelle

Rakenteiden lämpö- ja kosteusteknisen toimivuuden osoittamiseksi käytetyistä rakennetyypeistä tulee olla vähintään laskennalliset toimivuusselvitykset. Myös rakenneliitosten toimivuus tulee olla varmistettu.

- Rakenteiden ja niiden liitosten suunnittelu
- Lämmöneristyksen ja tiiviiden suunnittelu
- Rakenteiden homeutumisherkkyys
- Rakenteiden kylmäsiltojen suunnittelu
- Avohuokoisten lämmöneristeiden sisäinen konvektio
- Toteutusvaiheen ohjeistus

## Rakennustöitä koskevat vaatimukset

- Työmaahenkilöstön koulutus
- Työmaan aikataulutus
- Työmaan laadunvarmistus
- Rakenteiden ja niiden liitosten laadunvarmistus
- Kosteudenhallinta
- Rakennustuotteet
- Rakennus- ja ilmvaihtotöiden puhtauden hallinta

## Käyttöönottovaiheen vaatimukset

- Ilmanpitävyys ja kylmäsilat
- Energiatehokkuus
- Säädot ja käyttöönotto
- Käyttö- ja huolto-ohjeet

## Jatkuva laadunvalvonta on osa sertifikaattia

Terve talo -sertifikaatin saaminen edellyttää jatkuvaa laadunvalvontaa. Valmistajalla tulee olla sisäisessä laadunvalvonnassa menettelyt talon suunnitelmien, toteutuksen ja käytettävien tuotteiden tarkastamiseen ja palautteen antamiseen. Lisäksi tulee olla menettelytavat valmiin tuotteen vaatimuksenmukaisuuden arviointiin ja reklaamaatioiden käsittelyyn.

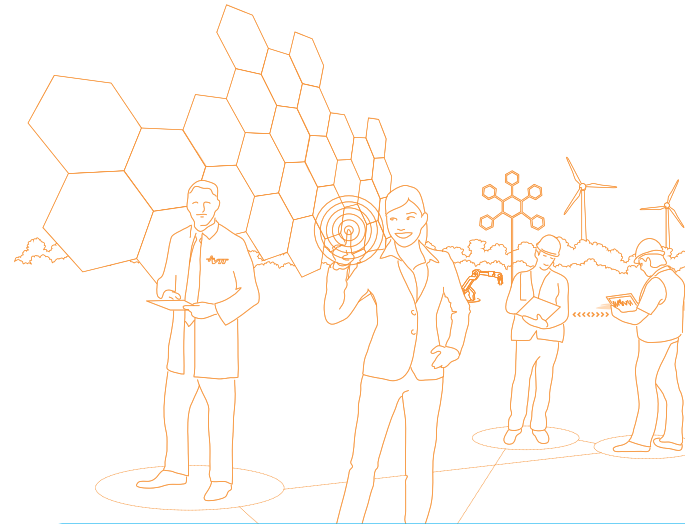
Ulkoisessa laaduntarkastuksessa VTT Expert Services Oy:n valvonnassa tarkastetaan sisäisen laadunvalvonnan toteutuminen ja muiden perusteissa määriteltyjen vaatimusten täyttyminen sekä reklamaatioiden käsittelytapa.

## VTT-todistus.fi

VTT Expert Services Oy julkaisee voimassa olevat sertifikaatit osoitteessa [www.vtt-todistus.fi](http://www.vtt-todistus.fi).



VTT-TODISTUS.FI



## OTA YHTEYTTÄ

### Terve talo -sertifikaatti

Mikko Saari  
Erityisasiantuntija, arvioija  
Puh. 040 556 7395  
[mikko.saari@vtt.fi](mailto:mikko.saari@vtt.fi)

### Sertifiointi

Tiina Ala-Outinen  
Liiketoimintapäällikkö  
Puh. 050 308 9275  
[tiina.ala-outinen@vtt.fi](mailto:tiina.ala-outinen@vtt.fi)

### Sisäilman laatu ja materiaaliemissiot

Helena Järnström  
Tuotepäällikkö  
Puh. 040 720 1726  
[helena.jarnstrom@vtt.fi](mailto:helena.jarnstrom@vtt.fi)

### VTT EXPERT SERVICES OY

PL 1001, 02044 VTT  
Puh. 020 722 111  
[info@vtt.fi](mailto:info@vtt.fi)

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

VTT Expert Services Oy tarjoaa monipuolisia asiantuntija-, sertifiointi- ja tuotehyväksyntä-, testaus- ja tarkastus- sekä kalibrointipalveluja. Tuemme asiakkaitamme tuotteiden ja palvelujen kehityksessä, markkinoille viemisessä ja ylläpidon aikana. Testaus-, kalibrointi-, tarkastus- ja sertifiointipalvelumme ovat oleellisilta osin akkreditoitu. Toimimme usean direktiivin ja rakennustuoteasetuksen ilmoitettuna laitoksena sekä tuote- ja tyyppihyväksyjänä. VTT Expert Services Oy:n toimintajärjestelmälle on myönnetty ISO 9001 ja ISO 14001 -sertifikaatit. VTT Expert Services Oy on Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:n tytäryhtiö.