

TUOTESERTIFIKAATTI

KNAUF Oy

Knauf Kylpyhuone -rakennejärjestelmä

Knauf Kylpyhuone -rakennejärjestelmä on Knauf Oy:n valmistamiin ja välittämiin kipsi- ja sementtipohjaisiin levyihin perustuva märkätilojen seinien ja lattioiden rakennejärjestelmä.

Rakennejärjestelmä soveltuu käytettäväksi märkätilan seinien ainoana tai osittaisena rakenneratkaisuna asuntojen märkätiloissa ja vedenkäytöltään niihin verrattavissa tiloissa, missä rakenteiden lämpötila on +5 – +40 °C.

Knauf Kylpyhuoneen seinä- ja lattiarakenteet ja niiden yksityiskohdat tehdään Knauf Oy:n kirjallisten ohjeiden mukaisesti, kts. www.knauf.fi. Liitteen 1 mukaiset detalji- ja rakennetyyppiirustukset sekä asennusohjeet on saatavilla Knauf Oy:n internetsivuilla osoitteessa www.knauf.fi. *Knauf Kylpyhuoneen* seinät ja lattia on vedeneristettävä kauttaaltaan tämän sertifikaatin vaatimukset täyttävällä vedeneristysjärjestelmällä.

Märkätilalevyt

Knauf Kylpyhuoneen märkätilan puoleisessa seinässä ja lattiassa käytettäviksi soveltuvat levyt on esitetty taulukossa 1. Seinillä ja lattiassa levyt kiinnitetään puu- tai metallirankaan Knauf Oy:n kirjallisten ohjeiden, Knauf käsikirjan ja AQUAPANEL®-ohjeistuksen mukaisesti.

Taulukko 1. *Knauf Kylpyhuone -rakennejärjestelmässä* käytettäväksi soveltuvat rakennuslevyt.

Tuotenimi	Paksuus	Seinälevy	Lattialevy
AQUAPANEL® Indoor	12,5 mm	x	
Knauf Humidboard	12,5 mm	x	
Knauf KEK 13	12,5 mm	x	
Knauf KEK-RX 13	12,5 mm	x	
Knauf KH 13	12,5 mm	x	
Knauf KL 15	15,5 mm		x
Knauf KPS 15	15,5 mm	x	
Knauf KPS 18	18,5 mm	x	
Knauf Ultraboard 13	12,5 mm	x	

Vedeneristys

Knauf Kylpyhuone vedeneristetään levyalustalle soveltuvalla siveltävällä vedeneristysjärjestelmällä. Järjestelmän tulee sisältää pohjuste tai kosteussuku, vedeneriste sekä saumojen ja läpivientien vahvike- ja

TUOTESERTIFIKAATTI

tiivistystarvikkeet. Vedeneristysjärjestelmän toimivuuden on oltava testein osoitettu ja vedeneristysjärjestelmän valmistajan tulee ilmoittaa järjestelmän ominaisuudet joko akkreditoituiden sertifiointilaitoksen laatimalla, Eurofins Expert Services Oy:n sertifiointiperusteiden SERT R003 vaatimukset täyttävällä tuotesertifikaatilla tai vastaavat ominaisuudet kattavalla CE-merkinnällä. Vedeneristysjärjestelmän vesihöyrynläpäisevyyden (W) tulee olla alle $90 \cdot 10^{-12} \text{ kg}/(\text{m}^2\text{sPa})$ ja järjestelmän valinnassa tulee ottaa huomioon tässä sertifikaatissa esitetyt vaatimukset seinärakenteiden vesihöyrynläpäisevyyden suhteille. Lattioissa käytetään valitun vedeneristysjärjestelmän kanssa yhteensopiviksi testattuja lattiakaivoja ja läpivientitiivistyksiä.

Vedeneristys asennetaan vedeneristysjärjestelmän valmistajan ohjeiden mukaisesti. Vedeneristykseen asennustöitä voivat tehdä vedeneristysjärjestelmän valmistajan kouluttamat, vedeneristäjän henkilösertifikaatin haltijat tai muun soveltuvan ammattitutkinnon tai koulutuksen suorittaneet henkilöt.

Muut vaatimukset

Knauf Kylpyhuoneen seinärakenteissa tulee väliseinän kuivan huonetilan puoleisen seinän vesihöyrynläpäisevyyden olla vähintään kaksinkertainen vedeneristykseen vastaavaan arvoon verrattuna. Väliseinärakenteen tuulettuminen kuiviin tiloihin on varmistettava.

Knauf Kylpyhuoneen mukaisissa ulkoseinärakenteissa sisä- ja ulkopinnan vesihöyrynläpäisevyyksien suhdeluvun tulee olla vähintään 1:5. Seinälevyjen taakse ei saa asentaa höyrynsulkua siten, että levy jää kahden tiiviin pinnan (vedeneriste ja höyrynsulku) väliin.

Kylpyhuoneen ilmanvaihdon tulee täyttää maankäyttö- ja rakennuslain nojalla annetun asetuksen 1009/2017 vaatimukset. Riittävä ja toimiva ilmanvaihto on märkätilan kuivumisen sekä rakenteiden toimivuuden ja käyttöiän kannalta tärkeä. Märkätilan rakenteisiin ei tule kohdistaa tilan suunniteltuun käyttötarkoitukseen nähden suurempia kosteusrasituksia.

Vaatimustenmukaisuus

Eurofins Expert Services Oy:n arvioinnin mukaan *Knauf Kylpyhuone* toimii ja estää sen alla ja vieressä olevien rakenteiden kastumisen maankäyttö- ja rakennuslain nojalla annetun asetuksen 782/2017, ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta, edellyttämällä tavalla, edellyttäen, että rakenteet on toteutettu rakennejärjestelmän ohjeiden mukaisesti, vedeneristykseen on käytetty testattua ja tämän sertifikaatin vaatimukset täyttävää vedeneristysjärjestelmää ja vedeneristys on asennettu vedeneristysjärjestelmän valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Sertifiointimenettely

Tämä sertifikaatti perustuu *Knauf Kylpyhuoneen* rakennedetaljien toimivuuden testaamiseen täysimittakaavaisen kylpyhuoneen vesirasituskokeella yhden vedeneristysjärjestelmän kanssa ja testaamalla vedeneristeiden tartuntalujuutta rakennejärjestelmässä käytettäville märkätilalevyille.

Sertifikaatti ei kata asennustyön eikä kohteeseen asennetun *Knauf Kylpyhuone -rakennejärjestelmän* vaatimustenmukaisuuden arviointia.

Sertifikaatin voimassaolo ja voimassaolon ehdot

Sertifikaatti on voimassa 21.6.2025 asti sillä edellytyksellä, että levyjen koostumus ja valmistajan ohjeet eivät muutu ja että sertifikaatin haltijan ja Eurofins Expert Services Oy:n välillä on voimassa oleva laadunvarmennussopimus. Sertifikaatin voimassaolon voi tarkistaa Eurofins Expert Services Oy:stä www.sertifikaattihaku.fi.

TUOTESERTIFIKAATTI

Muut ehdot

Tässä sertifikaatissa esitetyt viittaukset määräyksiin, julkaisuihin, standardeihin ja muihin viitedokumentteihin koskevat näitä siinä muodossa kuin ne olivat sertifikaatin antopäivänä. Sertifikaatti ei kumoja laissa ja asetuksissa esitettyjä nykyisiä tai tulevia vaatimuksia. Sen lisäksi, mitä tässä sertifikaatissa on esitetty, noudatetaan suunnittelussa ja valmistuksessa yleistä hyvää rakentamistapaa.

Taulukon 1 mukaisten levyjen laadusta ja jatkuvasta laadunvalvonnasta ja ohjeiden saatavuudesta vastaa Knauf Oy. Eurofins Expert Services Oy ei tämän sertifikaatin myöntäessään sitoudu minkäänlaiseen korvausvastuuseen henkilö- tai muusta vahingosta, mikä sertifikaatin mukaista tuotetta käytettäessä välittömästi tai epäsuorasti aiheutuu.

Eurofins Expert Services Oy:n tai Eurofinsin nimen käyttäminen missään muussa muodossa mainoksissa tai tämän sertifikaatin osittainen jakelu on sallittu vain Eurofins Expert Services Oy:ltä saadun kirjallisen luvan perusteella.

Espoo 30.11.2023

Katja Vahtikari
Manager, Construction Certification

Mikko Saari
Senior Expert

Tämä dokumentti on allekirjoitettu sähköisesti

TUOTESERTIFIKAATTI

Liite 1

Piirustusluettelo

Piirustukset on ladattavissa Knauf Oy:n internetsivuilla, osoitteessa www.knauf.fi.

Piirustus	Sisältö	Päiväys
DET 00	Pohjapiirros	29.11.2023
DET 01	Lattiakaivo puuvälipohjassa. Lattakallistus valumassalla	29.11.2023
DET 02	Kipsilevyjen liittymät toisiinsa: suora seinä	29.11.2023
DET 03	Kipsilevyjen liittymät toisiinsa: sisäkulma	29.11.2023
DET 04	Kipsilevyjen liittymät toisiinsa: ulkokulma	29.11.2023
DET 05	Sisäisen ja osastoivan kipsilevyseinän liittymä: sisäkulma	29.11.2023
DET 06	Kipsilevyseinän ja tiiliseinän liittymä: sisäkulma	29.11.2023
DET 07	Kipsilevy- ja betoniseinän liittymä: sisäkulma	29.11.2023
DET 08	Kipsilevy- ja betoniseinän liittymä: suora liitos	29.11.2023
DET 09	Pesuhuoneen oven ja kipsilevyseinän liittymä	29.11.2023
DET 10	Pesuhuoneen ja saunan välisen oven ja kipsilevyseinän liittymä	29.11.2023
DET 11	Kipsilevyseinän ja betonilattian liittymä	29.11.2023
DET 12a	Pesuhuoneen ja saunan välisen kipsilevyseinän ja betonilattian liittymä	29.11.2023
DET 12b	Pesuhuoneen ja saunan välisen kipsilevyseinän ja betonilattian liittymä	29.11.2023
DET 13	Pesuhuoneen kynnyksen ja asunnon muovimaton liittymä	29.11.2023
DET 14	Pesuhuoneen kynnyksen ja kuivan tilan lattialiittymä	29.11.2023
DET 15	Pesualtaan kannakkeiden tukirakenteet	29.11.2023
DET 16	Kaapin kiinnitys seinään	29.11.2023
DET 17	WC-istuimen kiinnitys	29.11.2023
US 01	Pesuhuoneen puurunkoinen ulkoseinä: tiiliseinä	29.11.2023
US 02	Pesuhuoneen puurunkoinen ulkoseinä: lautaverhous	29.11.2023
US 03	Saunan puurunkoinen ulkoseinä: lautaverhous	29.11.2023
VP 01	Pesuhuoneiden välinen välipohja	29.11.2023
VP 02	Löylyhuoneiden välinen välipohja	29.11.2023
VS 01	Saunan ja pesuhuoneen välinen seinä	29.11.2023
VS 02	Saunan ja asuinhuoneen välinen seinä	29.11.2023