



EUROFINS EXPERT SERVICES OY

Tunnus Code	Yksikkö tai toimintoala Department or section of activity	Osoite Address	www www
T001, liite 1.08	Eurofins Expert Services Oy Ilmatekniikka ja akustiikka	Kemistintie 3 02150 ESPOO	www.eurofins.fi/expertservices
T001, App. 1.08	Eurofins Expert Services Oy Air handling technology and acoustics	Kemistintie 3 FI-02150 ESPOO FINLAND	www.eurofins.fi/expertservices

Testausalat Fields of testing
Akustiikan mittaukset Acoustical measurements
LVI-tuotteet Heating, plumbing and ventilation
Ilmoitettu laitos, Rakennustuotteet Notified Body, Construction products

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testattava komponentti / parametri / ominaisuus <i>Component / parameter / characteristic tested</i>	Testausmenetelmä / standardi / tekniikka <i>Test method / standard specification / techniques</i>
Akustiikan mittaukset, Kanavaäänenvaimentimien äänenvaimennuksen äänenkehityksen ja painehäviön mittaus <i>Acoustical measurements, Measurement of insertion loss, flow noise and total pressure loss of ducted silencers</i>		
Kanavaäänenvaimentimet <i>Ducted silencers</i>	Äänenvaimennus < 80 dB <i>Insertion loss < 80 dB</i>	ISO 7235 ISO 11691
	Äänenkehitys > 10 dB <i>Flow noise > 10 dB</i>	
	Painehäviö < 8 kPa <i>Total pressure loss < 8 kPa</i>	
	Ilmavirta < 20 m ³ /s <i>Air volume flow < 20 m³/s</i>	
Äänilähteet <i>Sound sources</i>	Äänitehotaso > 10 dB <i>Sound power level > 10 dB</i>	ISO 3741
Ilmakanavat <i>Air ducts</i>	Ilmavirta < 20 m ³ /s <i>Air volume flow < 20 m³/s</i>	ISO 5167-1 ISO 5167-2
Akustiikan mittaukset, Rakennuselementit <i>Acoustical measurements, Building elements</i>		
Seinät, lattiarakenteet, ikkunat ja ovet sekä pienet rakennusosat (esimerkiksi ulkoilmaventtiilit) <i>Walls, floor structures, windows and doors as well as small technical elements (for example outdoor air intakes)</i>	Ilmaääneneristävyyden laboratoriomittaukset: Ilmaääneneristävyyden ja ilmaääneneristysluvun määrittäminen. Taajuusalue 50...5000 Hz <i>Laboratory measurements of sound insulation: Determination of the sound reduction index and the weighted sound reduction index. Frequency range 50...5000 Hz</i>	ISO 10140-1 ISO 10140-2 ISO 10140-4 ISO 10140-5 EN ISO 717-1 ISO 3382-2

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testattava komponentti / parametri / ominaisuus Component / parameter / characteristic tested	Testausmenetelmä / standardi / tekniikka <i>Test method / standard specification / techniques</i>
Välipohjat ja lattian pintarakenteet <i>Floors and floor coverings</i>	Askelääneneristävyyden ja askeläänitason parannusluvun laboratoriomittaukset. Taajuusalue 50...5000 Hz. <i>Laboratory measurements of impact sound insulation and the reduction of impact sound insulation.</i> <i>Frequency range 50...5000 Hz.</i>	EN ISO 10140-3 EN ISO 717-2
Huonetilat <i>Room spaces</i>	Jälkikaiunta-ajan mittaukset. Taajuusalue 50...5000 Hz. <i>Measurements of reverberation time.</i> <i>Frequency range 50...5000 Hz.</i>	ISO 3382-2
Teiden meluesteet. <i>Road traffic noise reducing devices. Noise barriers</i>	Ilmaääneneristävyyden laboratoriomittaukset: Ilmaääneneristävyyden, ilmaääneneristävyyden yksilukuarvon ja äänenabsorption yksilukuarvon määrittäminen. Taajuusalue 100...5000 Hz <i>Laboratory measurements of sound insulation: Determination of the sound reduction index, the single-number rating of airborne sound insulation and single-number rating of sound absorption. Frequency range 100...5000 Hz</i>	EN 1793-1 EN 1793-2 EN 1793-3 ISO 10140-2 EN ISO 354
Ääntä absorptoivat materiaalit ja rakenteet (esimerkiksi tuolit ja istuimet) <i>Sound absorption materials and structures (for example chairs and seats)</i>	Akustisen absorptiosuhteen määrittäminen. Äänenabsorption luokitus. Taajuusalue 100...5000 Hz <i>Measurement of sound absorption coefficient. Rating of sound absorption. Frequency range 100...5000 Hz</i>	EN ISO 354 ISO 11654
Alaslasketut katot <i>Suspended ceilings</i>	Akustinen absorptiosuhde <i>Test code for suspended ceilings. Sound absorption</i>	EN 16487

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testattava komponentti / parametri / ominaisuus <i>Component / parameter / characteristic tested</i>	Testausmenetelmä / standardi / tekniikka <i>Test method / standard specification / techniques</i>
LVI-tuotteet <i>Heating, plumbing and ventilation</i>		
Ilmansuodattimet <i>Air filters</i>	Suoritusarvojen määrittäminen. Ilmavirta 0,25...1,5 m ³ /s. Hiukkaskoko 0,3...10,0 µm. Testiaerosolit DEHS ja KCl <i>Air filter performance. Air flow rate 0,25...1,5 m³/s. Particle size range 0,3...10,0 µm. Test aerosols DEHS and KCl</i>	ISO 16890, osat/parts 1-4
	Energiatohokkuuslaskelma <i>Energy Efficiency Evaluation</i>	Eurovent 4/21-2019
Hanat <i>Sanitary taps</i>	Äänitaso <i>Acoustics characteristics</i>	SFS-EN 3822-1,2,4
LVI-tuotteet; Puhaltimet, asuntoilmanvaihtokoneet, päätelaitteet, sulku- ja säätölaitteet, ilmakeinavat sekä lämpöpumput <i>Heating, plumbing and ventilation; Fans, residential air handling units, air terminal devices, dampers, air ducts and valves as well as heat pumps</i>		
Puhaltimet <i>Fans</i>	Ilmavirta < 20 m ³ /s Puhaltimen paine < 8 kPa <i>Air volume flow < 20 m³/s Fan pressure < 8 kPa</i>	SFS-EN ISO 5801 <i>Industrial fans. Performance testing using standardized airways</i>
Asuntoilmanvaihtokoneet <i>Residential air handling units</i>	Ilmateknisten, lämpötekniisten ja äänitekniisten suoritusarvojen määrittäminen. Sähkötehon määrittäminen. Lämpötekniiset suoritusarvot +25...-20 °C <i>Performance testing of aerodynamic, thermal and acoustic characteristics. Electric power input. Thermal characteristics +25...-20 °C</i>	SFS-EN 13141-7

PÄTEVYYSSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testattava komponentti / parametri / ominaisuus Component / parameter / characteristic tested	Testausmenetelmä / standardi / tekniikka <i>Test method / standard specification / techniques</i>
Ilmanvaihdon päätelaitteet <i>Air terminal devices</i>	Virtaustekninen testaus – sekoittava ilmanvaihto Painehäviö < 8kPa Ilmavirta < 20 m ³ /s <i>Ventilation for buildings – Air terminal devices – Aerodynamic testing and rating for mixed flow application.</i> <i>Pressure loss < 8kPa</i> <i>Air flow < 20 m³/s</i>	EN 12238
Ilmanvaihdon päätelaitteet <i>Air terminal devices</i>	Virtaustekninen testaus – syrjäyttävä ilmanvaihto Painehäviö < 8kPa Ilmavirta < 20 m ³ /s <i>Ventilation for buildings – Air terminal devices – Aerodynamic testing and rating for displacement flow application.</i> <i>Pressure loss < 8kPa</i> <i>Air flow < 20 m³/s</i>	EN 12239
Ilmanvaihdon päätelaitteet <i>Air terminal devices</i>	Sulku- ja säätölaitteiden virtaustekninen testaus Painehäviö < 8kPa Ilmavirta < 20 m ³ /s <i>Ventilation for buildings - Air terminal devices - Aerodynamic testing of dampers and valves.</i> <i>Pressure loss < 8kPa</i> <i>Air flow < 20 m³/s</i>	EN 1751
Metallilevystä valmistetut suorakaidekanavat <i>Sheet metal air ducts with rectangular section</i>	Rakennusten ilmanvaihto. Lujuus- ja tiiveysvaatimukset. <i>Ventilation for buildings. Sheet metal air ducts with rectangular section</i>	SFS-EN 1507
Metallilevystä valmistetut pyöreät kanavat ja kanavan osat <i>Circular sheet metal ducts</i>	Rakennusten ilmanvaihto. Lujuus- ja tiiveysvaatimukset. <i>Ventilation for buildings. Suctwork. Strength and leakage of circular sheet metal ducts.</i>	SFS-EN 12237

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testattava komponentti / parametri / ominaisuus <i>Component / parameter / characteristic tested</i>	Testausmenetelmä / standardi / tekniikka <i>Test method / standard specification / techniques</i>
Lämpöpumput <i>Heat pumps</i>	Lämmitykseen ja jäähdytykseen tarkoitetut, sähkökäyttöisellä kompressorilla toimivat huoneilmastointikoneet, nestejäähdyttimet ja lämpöpumput. Lämpötekniset suoritusarvot -25...+20 °C <i>Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps with electrically driven compressors for space heating and cooling. Thermal characteristics -25...+20 °C</i>	SFS-EN 14511, parts 1-4
Akustiikan mittaukset; Puhaltimet, päätelaitteet, sulku- ja säätölaitteet <i>Acoustical measurements; Fans, air terminal devices, dampers and valves</i>		
Ilmanvaihdon päätelaitteet, sulku- ja säätölaitteet <i>Air terminal devices, dampers and valves</i>	Äänenkehitys Taajuusalue 50...10 000 Hz. <i>Determination of sound power levels</i> <i>Frequency range 50...10 000 Hz</i>	ISO 5135
Puhaltimet <i>Fans</i>	Äänenkehitys Taajuusalue 50...10 000 Hz. <i>Determination of sound power levels</i> <i>Frequency range 50...10 000 Hz</i>	ISO 13347-2 ISO 13347-1 -Äänitehon mittaukset tehdään standardin ISO 3741 mukaisesti/ <i>Sound power levels are determined according to ISO 3741</i>
Kun standardista ei ole mainittu vuosilukua, niin akkreditointi koskee standardin viimeisintä versiota. Tarkka lista standardeista on saatavilla laboratorion. <i>When the approval year of the standard is not specified accreditation covers the latest version of the method. Detailed list of standards is available from the laboratory.</i>		

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION			
Päätös <i>Decision</i>	Tuoteperhe, tuoteryhmä/tuote, aiottu käyttökohde <i>Product family, product category/product, intended use</i>	Järjestelmä <i>AVCP system</i>	Tuotevaatimukset <i>Technical specification</i>
Ilmoitettu laitos, Rakennustuotteet, 305/2011 <i>Notified Body, Construction products, 305/2011</i>			
97/176/EC	Circulation fixtures (2/2): - Road traffic noise reducing devices and barriers (for circulation areas).	System 3 Testing Laboratory	EN 14388:2005 EN 14388:2005/ AC:2008
Akkreditoidulla toimijalla on ilmoitetun laitoksen toimintaa tämän direktiivin osalta myös muissa pätevyysalueissa. Pätevyysalueet julkaistaan FINAS akkreditointipalvelun verkkosivuilla. <i>CAB has accredited activity under this directive also in other scopes of accreditation. Scopes are published on the FINAS website.</i>			

Horizontal notification (CPR Annex V.3)		
Essential characteristics	Specification	Body function
Noise absorption	EN 10140-1	Testing Laboratory
Noise absorption	EN 10140-3	Testing Laboratory
Noise absorption	EN 354	Testing Laboratory