

FI	SE	EN	Standard	Arvo / Värde / Value
Materiaali	Material	Material	-	Polypropylene (PP)
Paino	Vikt	Weight	EN 1849-2	160 g/m <sup>2</sup>
Paloluokka	Brandtekniskt beteende	Reaction to fire	EN 13501-1	E
Vesitiiveys	Vattentäthet	Resistance to water penetration	EN 1928	W1
Vetolujuus MD/CD	Draghållfasthet	Tensile strength	EN 12311-1	420/420 N/ 50 mm
Venymä MD/CD	Brottöjning	Elongation	EN 12311-1	25/20 %
Naulanvarren repäisylujuus MD/CD	Spikens draghållfasthet	Resistance to nail tearing	EN 12310-1	390/360 N
Arvot vanhenemisen jälkeen	Värde efter åldring	Values after artificial ageing	EN 1297 /1296	
• Vetolujuus MD/CD	• Draghållfasthet	• Tensile strength	EN 12311-1	385/390 N/50mm
• Venymä MD/CD	• Töjning	• Elongation	EN 13859-1	20/15 %
• Vesitiiveys	• Vattentäthet	• Resistance to water penetration	EN 13859-1	W1
Kylmätaivutettavuus	Flexibilitet i låga temperaturer	Flexibility at low temperature	EN 1109	-20 °C
Diffuusiovastus (Sd-arvo)	Vattenångans överföring (Sd-värde)	Water-vapor transmission (Sd-value)	EN 12572	0,02 m
Ilmanläpäisevyys	Motstånd mot luftgenomsläpplighet	Resistance to penetration of air	EN 12114	NPD
Lämmönkestävyys	Värmemotstånd	Resistance to temperature	EN 13859	-40 °C / +80 °C
Altistus säälle (vko)	Exponering för väder (vecka)	Exposure to weather (week)	-	3*
Mittapysyvyys	Dimensionsbeständighet	Dimensional stability	EN 1107-2	< 2 %
Kattokaltevuus	Taklutning	Roof pitch	-	≥ 15°

Testattu / Testad / Testat EN 13859-1

\* Altistus säälle tarkoittaa aikaa, jonka hengittävä aluskate on alttiina ilmastorasitukselle ennen vesikatteen asentamista. Muuttuvien sääolosuhteiden ja UV-rasituksen vuoksi suosittelemme asentamaan vesikatteen välittömästi / Exposure to weather means the period that the breathable membrane is without any roof covering. Due to various weather conditions and solar radiation we strongly recommend to apply the roof cladding immediately.

Annetut tekniset tiedot ovat mitattuja keskiarvoja. Ohjeistamme testaamaan materiaalin soveltuvuutta aiotuun käyttötarkoitukseen. Yritys (2842430-7) säilyttää oikeuden kehittää ja parantaa tuotteita, joka voi vaikuttaa muutoksiin ominaisuuksissa ja tuotetiedoissa. V08/2022

All the technical data are average values. We advise to test the material required to ensure the suitability of intended application. The company (FI28424307) reserves the right to improve products and change specifications which may alter performance. V08/2022

## Thermovent® 160 SEC

*Verkkovahvistettu hengittävä aluskate kalteville katoille.  
Asennus vapaasti roikkuvaksi tai suoraan lämmöneristeen ulkopintaan.*

*Diffuusioavoin | Integroitu tukiverkko*

*Breather underlay membrane with an integrated reinforcing grid for sloped roofs.  
For installation on free hanging or direct application on thermal insulation.*

*Diffusion open | Integrated reinforcing grid*

*Diffusionöppen underlagsmembran med integrerat förstärkande nät för lutande takor.  
För applicering på fri hängande eller direkt på värmeisolering.*

*Diffusion öppen | Integrerat förstärkningsnät*



**Tuotekuvaus:**

Thermovent® 160 SEC (160 g/m²) on 4-kerroksinen, polypropeenista valmistettu mekaanisesti kestävä diffuusioavoin aluskate. Tuotteeseen laminoitu verkkovahvistus mahdollistaa korkeamman mekaanisen lujuuden, joka parantaa tuotteen pitkäaikaiskestävyyttä asennettaessa vapaasti roikkuvana aluskatteena. Pintakerrokset ovat valmistettu mikrokuitukankaasta ja keskiosan toiminnallinen mikrohuokoinen kalvokerros mahdollistaa vesihöyryavoimuuden.

Verkkovahvistettu Thermovent® 160 SEC voidaan asentaa vapaasti roikkuvaksi aluskatteeksi. Diffuusioavoimena aluskatteena se voidaan asentaa myös suoraan lämmöneristeen ulkopintaan.

**Valmistelevat työt ja suunnittelu:**

Katolta vaadittava vähimmäiskaltevuus on 15°. Ennen aluskatteen asennusta varmista alustan siisteys ja lämmöneristekerroksen tasaisuus, sekä poista terävät esineet/kohteet. Vioittuneen tuotteen toimintaa ei voida varmentaa. Yleisesti rakenteen ja rakenneosan tulee täyttää sille Suomessa osoitetut määräykset ja vaatimukset. Ajantasaisia ohjeita ja suosituksia voi tarkastaa mm. seuraavista julkaisuista: RIL-107-2012 Rakennusten veden- ja kosteudeneristysohjeet, RIL 255-1-2014 Rakennusfysiikka 1, sekä Toimivat katot 2019 (Kattoliitto Ry).

**Huomioitavaa:**

- Aluskatetta valittaessa on huomioitava mm. vesikatemateriaali, kattokaltevuus, asennusalusta, tuulettavuus, sekä aluskatteelta vaadittavat tekniset ja mekaaniset ominaisuudet

**Asentaminen:**

Verkkovahvistettu ja diffuusioavoin Thermovent® 160 SEC voidaan asentaa vapaasti roikkuvaksi aluskatteeksi, tai suoraan lämmöneristekerroksen ulkopintaan nk. *tuulensuoja-aluskate – rakenteeksi* (ns. suljettu kattorakenne).

Thermovent® 160 SEC asennetaan printti-/kuviopuoli asentajaa kohti ja rakenteesta ulospäin. Asentamisen aikainen kiinnitys voidaan tehdä hakasilla kattopaarretta vasten kohdista, joihin asennetaan tuuletusrima päälle. Aluskatteen pysyvä kiinnitys tapahtuu naulaamalla tuuletusrimat paikalleen aluskatteen päälle.

Thermovent® 160 SEC asennetaan kattorakenteeseen aloittaen alaräystään alueelta käyttämällä väh. 150 mm:n levyistä limitystä seuraavaksi asennettavaan vuotaan. Limitä aluskatteet vaakasuuntaisessa saumakohdassa niin, että yläpuolella olevan aluskatteen alareuna asettuu saumassa päällimmäiseksi – näin vesi virtaa sauman ylitse. Pystysuuntaisen saumalimityksen sulkeminen tapahtuu teipillä ja tuuletusrimalla aina kattoparteen kohdalla. Suositeltavaa on aina sulkea ja tiivistää kaikki saumat, jotta rakenne saadaan suojattua tuulen kuljettamalta tuiskulumelta, vedeltä sekä hyönteisiltä. Saumat voidaan tiivistää ulkoapäin käyttämällä ulkotiloihin soveltuvaa tiivistysteippiä.

Pienemmät korjaukset aluskatteeseen tehdään hyvän liimapinnan omaavalla ja ulkokäyttöön soveltuvalla tiivistysteipillä. Suuremmissa korjauksissa tulee vahingoittuneella alueella harkita aluskatteen korvaamista uudella.

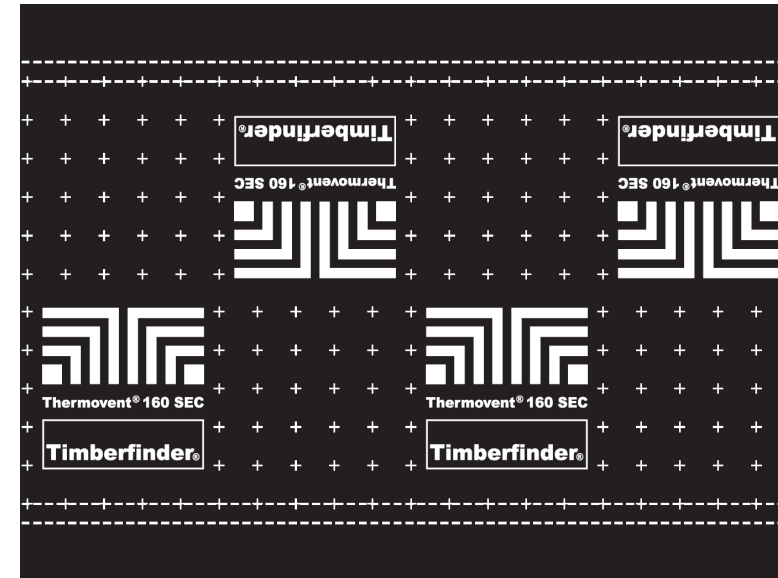
Vesikatemateriaali suositellaan aina asennettavaksi mahdollisimman nopeasti aluskatteen asentamisen jälkeen. Thermovent® 160 SEC soveltuu käytettäväksi työnaikaisena sääsuojana enintään kolmen viikon (3 vko) ajan ennen vesikatteen asentamista, kun aluskatteen saumat ovat suljettu tiivistysteipillä ja veden pääsy rakenteisiin on estetty. Haastavissa olosuhteissa tulee kuitenkin arvioida erillisen sääsuojauksen tarve.

**Varastointi:**

Tuote tulee varastoida säältä ja suoralta auringonvalolta suojattuna. Lavojen pinoaminen päällekkäin voi vahingoittaa tuotetta. Aluskate tulee olla suojattuna kemiallisilta aineilta, erityisesti liuotin-pohjaisilta, sillä ne voivat vahingoittaa tuotetta ja alentaa sen teknisiä ominaisuuksia pysyvästi.

**Pakkaustiedot:**

Tuotekoodi	Leveys x Pituus	Paino	rl./pkk.	rl./lava
W1119	1.5 m x 50 m	12 kg	1	30



**Huom!** Alla olevat kattorakenteet ovat esimerkkirakenteita ja piirretty tuuletusrimaan asti – eli vesikattorakenne puuttuu mallikuvista. Käytetyt lämmöneristeeet ovat avohuokoisia ja diffuusioavoimia. Suunnittelu ja toteutus aina rakennesuunnittelijan ohjeiden mukaisesti.

