



6 FAKTAA | **Tulenkestävyys** ja kivivillasta valmistetut alakattolevyt

Tulipalojen ajattelemisen ei ole hauskaa, mutta huomion kiinnittäminen paloturvallisuuteen voi pelastaa ihmishenkiä.

Tulipalot kehittyvät nykyään kuusi kertaa nopeammin kuin 1950-luvulla. Tämä tapahtuu siitä huolimatta, että rakennusmateriaaleihin liittyvää lainsäädäntöä on parannettu useissa maissa.

Ja kun ympäri maailmaa kaupungeissa tapahtuu vuosittain yli 3,7 miljoonaa tulipaloo, palonkestävien rakennusmateriaalien hankkiminen on yhä tärkeämpää.

Palamattomat materiaalit, kuten kivivilla, eivät edistä tulipalon kehittymistä ja ne voivat itse asiassa rajoittaa tulen leviämistä ja parantaa näin rakennusten yleistä paloturvallisuutta.

Lue kuusi faktaa siitä, miten kivivillasta valmistetut alakattolevyt voivat tehdä rakennuksista turvallisempia:

01 Kivivillasta valmistetut alakattolevyt rajoittavat palon leviämistä

Kattoa asennettaessa tai kunnostettaessa on välttämätöntä valita materiaaleja, jotka eivät pala tai edistä palon leviämistä. Itse asiassa tarvitsit päinvastaisen vaihtoehdon – turvallisia ja sitkeitä materiaaleja, jotka vastustavat liekkejä.

Kivivillasta valmistetuilla alakattolevyillä on erittäin alhainen lämpöarvo. Tämä tekee niistä sertifioidusti palamattomia^{1,2)} ja ne minimoivat palon leviämisen pintojen kautta toisiin materiaaleihin. Viime kädessä tämä tarkoittaa, että kivivillakattolevyt antavat arvokasta aikaa tulipalon sammuttamiseen ja turvallisen evakuoinnin mahdollistamiseen.

02 Kivivillasta valmistetut alakattolevyt parantavat turvallisuutta palonkestävyydellä

Kivivillasta valmistetut tuotteet, kuten alakattolevyt, ovat yleensä palamattomia (riippuen paloluokituksesta). Ne voivat lisätä palonkestävyyttä ja täyttävät tältä osin eri maiden kansalliset vaatimukset.

Kun valitset alakattolevyjä, on tärkeää valita palamaton levy, joka voi lisätä katon palonkestävyyttä. Kivivilla on luonnostaan palosulku.³⁾ Kivivillaiset alakattolevyt voivat auttaa luomaan turvallisemman ympäristön, jossa rakennuksen käyttäjillä on enemmän aikaa evakuoitua ja palomiehillä enemmän aikaa sammuttaa liekit.

1. CE-merkintä

2. DS/EN 13501-2:2016 - Fire classification of construction products and building elements – Part 2: Classification using data from fire resistance tests, excluding ventilation services, Dansk standard

3. CONLIT calculation program, available via <https://www.rockwool.se/support/berakningsprogram/conlit-brandsikring-berakningsprogram/>, viitattu 23.1.2020.



03

Kivillasta valmistetut alakattolevyt auttavat vähentämään tulipaloihin liittyviä kustannuksia

Kestävyys? Sietokyky? Eivätkö ne ole sama asia? Palonkestävyys tarkoittaa sitä, kuinka hyvin materiaali kestää palamista, kun taas sietokyky viittaa rakennuksen kykyyn toimia palon sammuttua. Tulipalon leviämisen riski pienenee palamattoman katon ansiosta, mikä voi auttaa minimoimaan rakennukselle aiheutuvat vahingot.

Kivillasta valmistetut alakatot voivat tarjota molempia ominaisuuksia. Ne eivät pelkästään estä palon leviämistä, vaan myös vähentävät tulipaloon liittyviä vahinkoja sekä sen ympäristöllisiä, yhteiskunnallisia ja taloudellisia vaikutuksia. Palonkestävät materiaalit voivat tuottaa valtavia säästöjä maailmassa, jossa 1% BKT:sta käytetään vuosittain palovahinkoihin.⁴⁾ Vielä tärkeämpää on, että minimoimalla palon vaikutukset, kivillatuotteet auttavat ylläpitämään turvallisempia, terveellisempiä ja tulipalojen suhteen sitkeämpiä yhteiskuntia.

05

Vältä materiaaleja, joissa on halogenoituja palonestoaineita

”Palonsuoja-aineet ovat kemikaaleja, joita lisätään tai levitetään materiaaleihin palon syttymisen tai leviämisen hidastamiseksi tai estämiseksi. Niitä on käytetty monissa kuluttaja- ja teollisuustuotteissa 1970-luvulta lähtien materiaalien syttymiskyvyn vähentämiseksi.”⁶⁾

Vaikka palonsuoja-aineita käytetään laajalti, uudet tutkimukset osoittavat, että jotkin niistä ovat myrkyllisiä terveydelle ja ympäristölle. Onneksi kivivillan kaltaiset materiaalit ovat luonnostaan palonkestäviä, joten niihin ei tarvitse lisätä mahdollisesti myrkyllisiä palonsuoja-aineita. Tämä tekee kivivillaisista alakattolevyistä turvallisempia monella tavalla.

Haluatko tietää lisää kivivillan palonkestävyydestä? Tutustu tuotekuvauksiin verkkosivustomme Tuotteiden edut-osiossa.

04

Käytä rakennusmateriaaleja, joiden savun myrkyllisyys on vähäinen

Vaikka tulipalot saavat meidät ajattelemaan liekkejä ja lämpöä, todellinen vaara ovat myrkylliset palokaasut. Itse asiassa myrkyllisen savun hengittäminen on suurin tulipaloon liittyvien henkilövahinkojen aiheuttaja.⁵⁾ Suuret pitoisuudet myrkyllistä savua luovat vaarallisen ympäristön, joka voi myös vaikeuttaa ihmisten mahdollisuuksia paeta tulipalosta.

Tietyt materiaalit tuottavat paljon myrkyllisempää savua kuin toiset, riippuen orgaanisen sisällön tyypistä ja määrästä. Kivivillaisissa alakattolevyissä on hyvin vähän orgaanista ainetta ja ne tuottavat hyvin vähän savua.

06

Käytä kestäviä rakennusmateriaaleja

Kunnossapidolla on valtava vaikutus paloturvallisuuteen. Rakennus on saattanut olla täysin turvallinen valmistuessaan, mutta jos sitä ei ylläpidetä asianmukaisesti, jotkin materiaalit voivat muuttua alttiiksi tulelle. Miksi et valitsisi materiaaleja, joiden ominaisuudet kestävät pitkään? Palamattomat kivivillasta valmistetut alakattolevyt säilyttävät tulenkestävyytensä ajan myötä, mikä antaa enemmän aikaa turvalliseen poistumiseen tulipalon sattuessa.

Kun valitset kivivillaisen alakaton, saat erinomaisen akustiikan. Voit myös rentoutua tietäen, että valitsemasi materiaali on luonnostaan palonkestävää, sitkeää ja aikaa kestävä. Kivivillaiset alakattolevyt pysyvät yhtä turvallisina kuin ne olivat asennuspäivänä.

4. The Geneva Association, World Fire Statistics Bulletin No. 29 (ladattu tammikuussa 2020 osoitteesta <https://www.genevaassociation.org/research-topics/world-fire-statistics-bulletin-no-29>)

5. Fire Statistics United Kingdom 2007, Department for Communities and Local Government, elokuu 2009

6. Stec A. and Hull R., Assessment of the fire toxicity of building insulation materials, Energy and Buildings, 43, sivut 498-506, 2011

Rockfon® on ROCKWOOL Groupiin rekisteröity tavaramerkki.

 [linkedin.com/company/Rockfon-as](https://www.linkedin.com/company/Rockfon-as)

 [pinterest.com/Rockfon](https://www.pinterest.com/Rockfon)

 [youtube.com/RockfonOfficial](https://www.youtube.com/RockfonOfficial)

 [facebook.com/RockfonOfficial](https://www.facebook.com/RockfonOfficial)

 [instagram.com/Rockfon_Official](https://www.instagram.com/Rockfon_Official)

Sounds Beautiful



Rockfon

ROCKWOOL Finland Oy
Pakkalankuja 6, PL 78
FI-01511 Vantaa
Finland

Puh. (+358) 09 8563 5883

www.rockfon.fi
info@rockfon.fi