

# Ecophon Suorakiinnitys

## Parempi ääniympäristö helposti



**Ecophon**<sup>®</sup>  
SAINT-GOBAIN

A SOUND EFFECT ON PEOPLE



Tässä julkaisussa esitellään Ecophonin ja muiden toimittajien tuotteita. Tuotetietojen tarkoituksena on antaa yleisiä neuvoja siitä, mikä tuote sopivasti parhaiten suunnitellaan olevaan ympäristöön. Tekniset tiedot perustuvat tyypillisissä testiolosuhteissa saatuun tulokseen tai pitkän ajan kokemukseen tavallisissa olosuhteissa. Tuotteiden ja järjestelmien toiminnallisuudet ja ominaisuudet ovat voimassa vain, jos ohjeet, asennuskuvat ja -ohjeet, huolto-ohjeet ja muut mainitut edellytykset ja suositukset on otettu huomioon ja niitä on noudatettu. Jos niistä poiketaan millään tavalla, kuten vaihtamalla osia ja tuotteita toisiin, Ecophon ei vastaa tuotteiden toiminnallisuudesta, tuloksista ja ominaisuuksista. Kaikki tämän esitteen kuvaukset, kuvat ja mitat on tarkoitettu yleiseksi tiedoksi, eivätkä ne toimi osana mitään sopimusta. Ecophon pidättää oikeuden muuttaa tuotteita ilman ennakkoilmoitusta. Emme vastaa painovirheistä. Viimeisimmät tiedot saa verkkosivustolta [www.ecophon.fi](http://www.ecophon.fi) tai lähimmältä Ecophon-edustajalta.

© Ecophon Group 2020



# Vähennä häiritsevää melua helposti

## Nopea akustinen päivitys

*Tarvitaanko tilaan parempi akustiikka, mutta tavanomaisen ripustetun alakaton asentaminen on mahdotonta? Onko tila matala tai onko alakatossa ilmastointilaitteita, valaisimia tai sprinklereitä, joita ei voi peittää? Mietikö miten porraskäytävän kaikuisuutta saisi vähennettyä? Oli haaste mikä tahansa, ratkaisu voi löytyä suorakiinnitysjärjestelmistämme. Suorakiinnitys on asennusmenetelmä, jossa äänenvaimennuslevyt asennetaan suoraan sisäkattoon ruuveilla tai liimalla nopeasti ja helposti. Näin voidaan parantaa tilan käyttäjien hyvinvointia. Suorakiinnitystuoteperheeseen kuuluu useita järjestelmiä, joista voit valita tilaasi ja tarpeisiisi sopivimman.*

Akustiikkaratkaisuillamme on positiivinen vaikutus terveelliseen sisäympäristöön. Tämä sekä alhainen ympäristöjalanjälki ja läpinäkyvyys ympäristövaikutuksista, auttaa sinua saavuttamaan vihreän rakentamisen sertifiointiohjelmien korkeimmat tasot.

Ajantasaaiset tiedot järjestelmien teknisistä tiedoista, asennusohjeista ja ympäristöasioista löydät osoitteesta [ecophon.fi](http://ecophon.fi).







# Optimoi akustiikka Suorakiinnitysjärjestelmällä

*Hyvin suunnitellut Ecophon Suorakiinnitysjärjestelmät antavat projektisi loistaa asettamalla ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin etusijalle.*

Äänenvaimennusjärjestelmän ja -asennustavan valintaan vaikuttavat tilan fyysinen muoto ja koko, asennustekniset olosuhteet sekä akustinen vaikutus, joka halutaan saavuttaa. Akustiikkaratkaisun valinnassa on myös huomioitava tilaa käyttävät ihmiset ja siellä tapahtuvat toiminnot. Suorakiinnitys on usein erinomainen ratkaisu, kun olemassa olevat olosuhteet on otettu huomioon.

Suorakiinnitys on saatavana Ecophon Focus™-, Ecophon Master™- ja Ecophon Super G™ -järjestelmissä. Suorakiinnitykseen löytyy useita vaihtoehtoja sekä katto että seinäakustiikkaratkaisuihin.



# Ecophon Focus™

## Monipuolisin järjestelmämme

Ecophon Focus™ on kattavin tuoteperheemme. Se tarjoaa hyvän akustiikan sekä laajan valikoiman suunnitelumahdollisuuksia useiden reunavaihtoehtojen ansiosta. Etsitkö akustista katto- tai seinäratkaisua, jolla kattoon saadaan mielenkiintoinen syvyysvaikutelma vaihtelevien levypaksuuksien avulla? Tähän löytyy ratkaisu Focus Levels -järjestelmästä. Focus Levels on sarja eri paksuisia, kokoisia ja värisiä akustiikkalevyjä, joilla on mahdollista luoda mielenkiintoisia kokonaisuuksia ja parantaa tilan äänimaailmaa.

### Ecophon Focus™ tarjoaa

- Loputtomasti suunnitteluvaihtoehtoja
- Eritasoratkaisuja suunnitteluun
- Inspiroivan värivalikoiman

### Ecophon Focus™ Suorakiinnitysjärjestelmät

- Ecophon Focus™ B - Viistetty, maalattu reuna, liimaus puskusaumaan
- Ecophon Focus™ F - Viistetty, maalattu reuna, ruuvaus puskusaumaan
- Ecophon Focus™ SQ - Suora, maalattu reuna, liimaus avosaumaan
- Ecophon Focus™ Levels - Suora, maalattu reuna, liimaus puskusaumaan



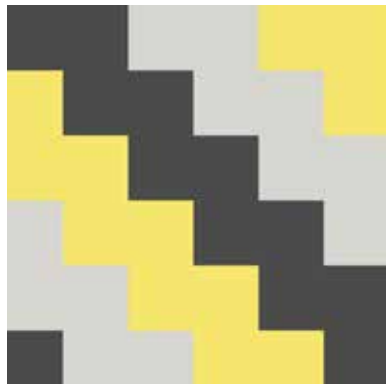
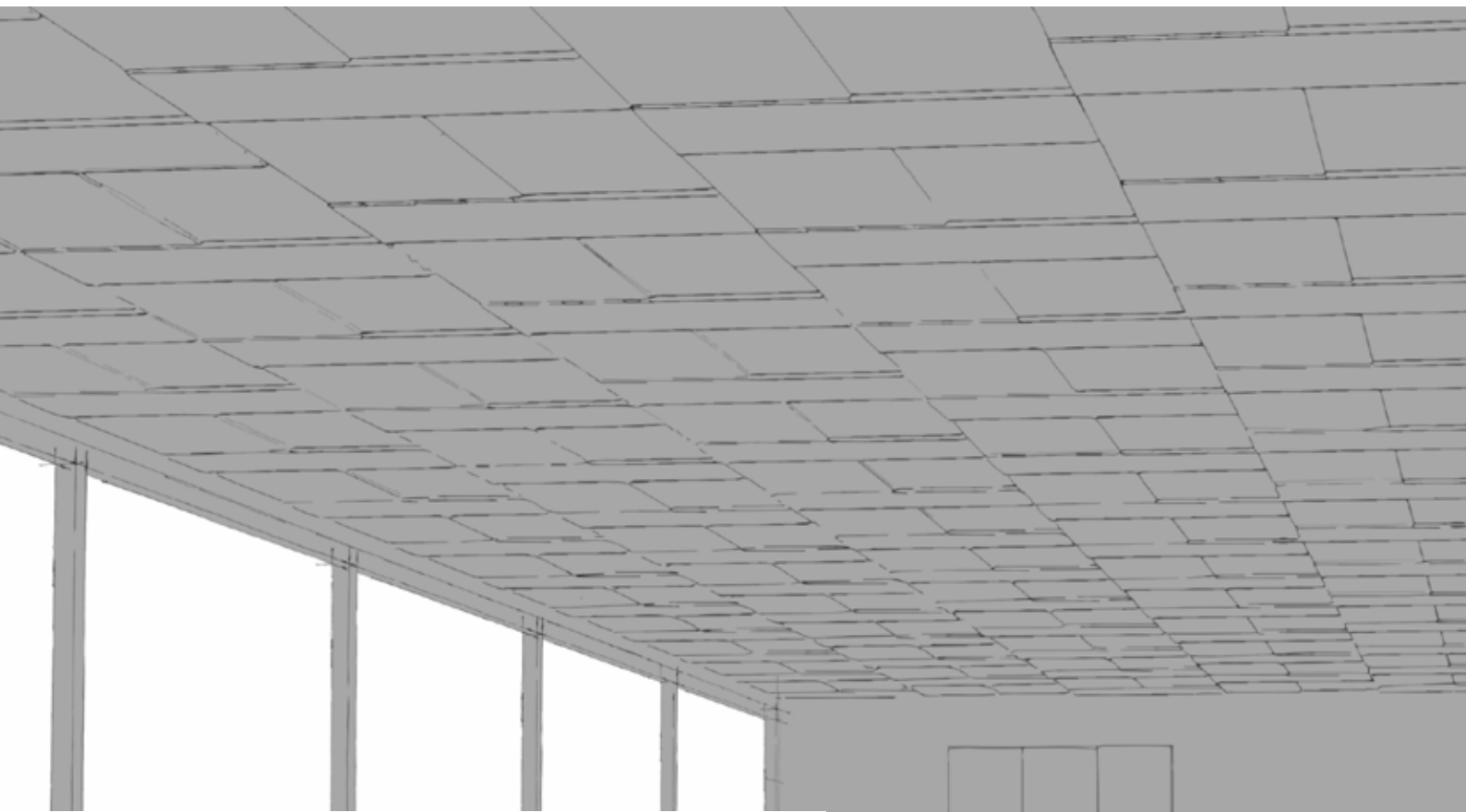




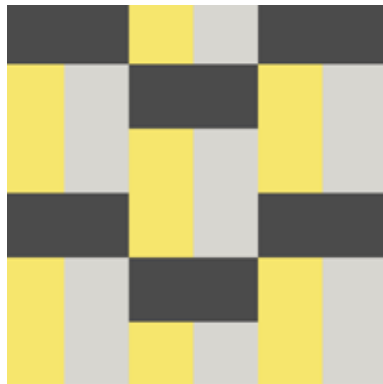
**Tuo lisää särmää - Ecophon Focus® Levels**  
Syvyysvaihtelua eri paksuisilla ja kokoisilla levyillä.







Diagonal



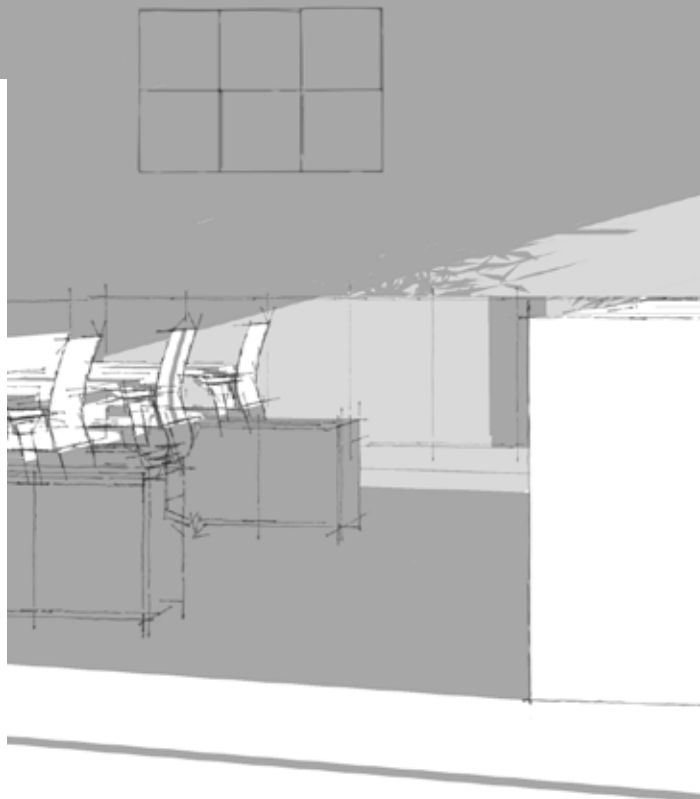
Basket

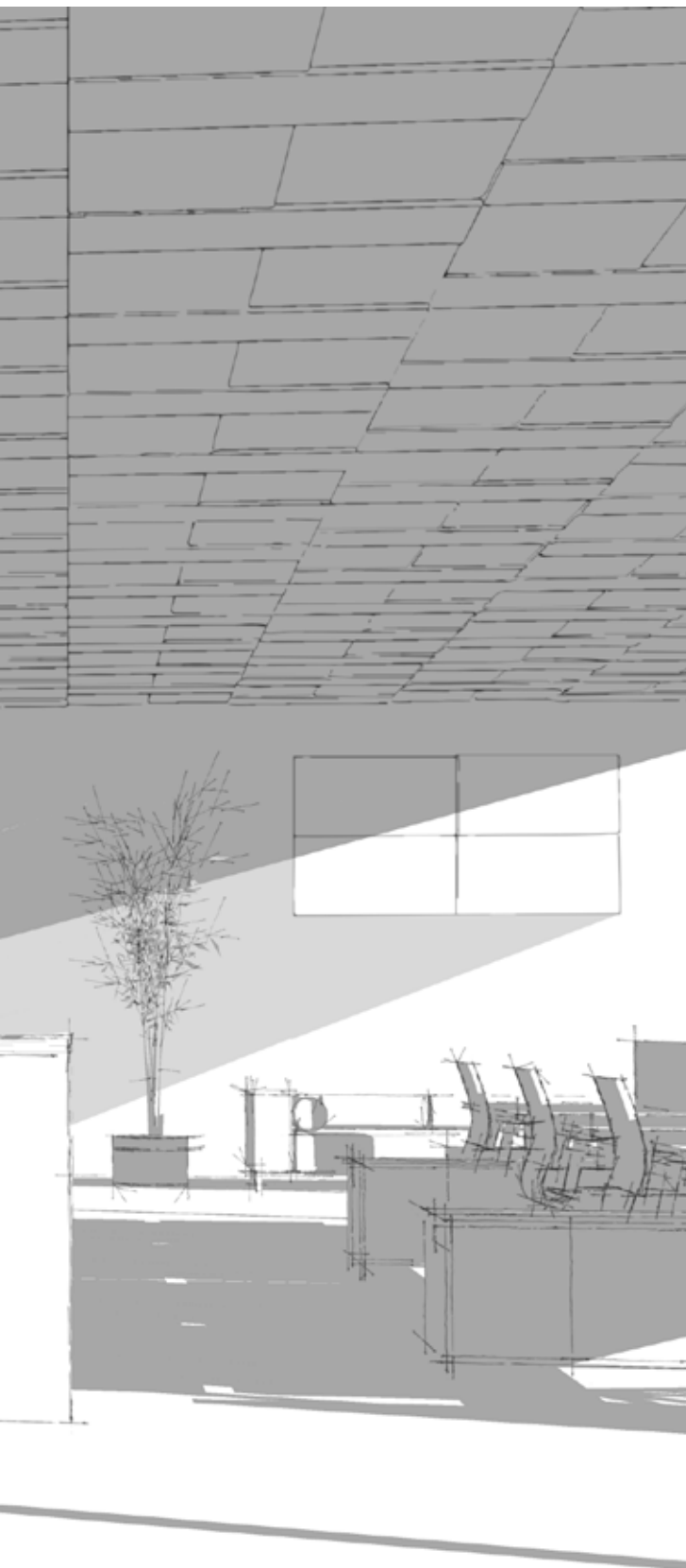


Zig zag



Square



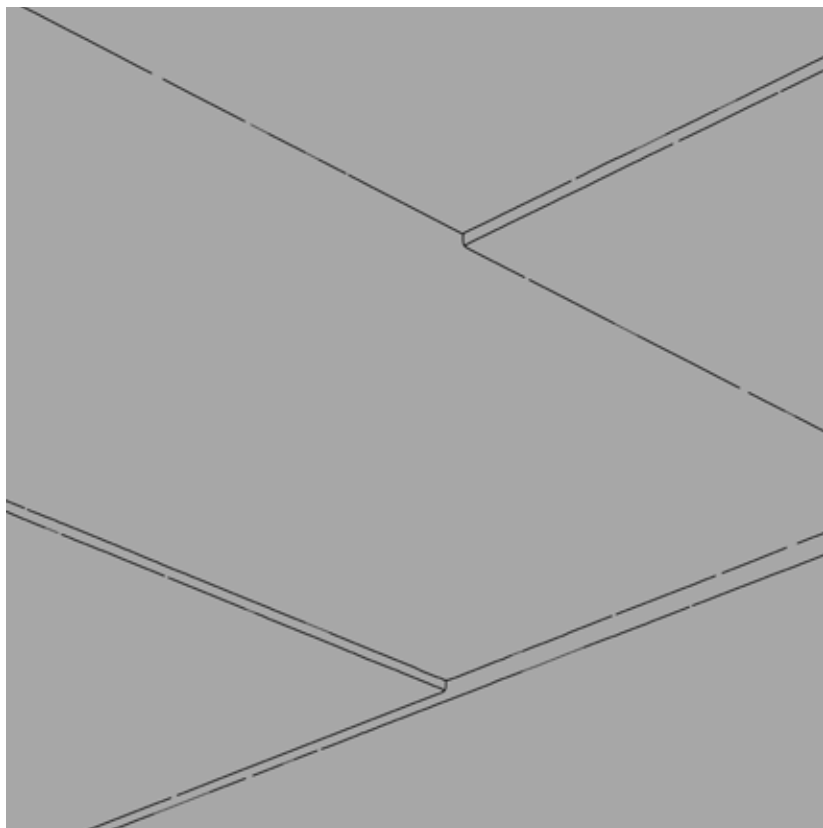


# Loputtomat suunnittelu mahdollisuudet

## **Valitse itsellesi sopiva kokonaisuus**

Ecophon Focus<sup>®</sup> Levels -akustiikkalevyillä voit luoda uniikin, itsesi tyyllisen designin käyttämällä eri kokoisia, värisiä ja paksuisia levyjä. Kokeile erilaisia malleja, kun asennat levyjä; diagonal, basket, zig-zag, square – mikä on sinun suosikkisi?

Tuo huoneeseesi elämää viivoilla, varjoilla ja väreillä.







# Ecophon Master™

## Erinomainen äänenvaimennus

*Mikäli tavoitteena on alakattoratkaisu, joka laskee äänitasoja tehokkaasti ja parantaa puheen erotettavuutta, Master - tuoteperhe on omaa luokkaansa. Vaativissa ääniympäristöissä, kuten tiloissa, joissa puhutaan paljon puhelimesta, puheen erotettavuus on erityisen tärkeää. Tällöin suosittelemme akustiikkaratkaisuksi Master - järjestelmää.*

### **Ecophon Master™ tarjoaa**

- Loistavan akustiikan
- Parantuneen puheen erotettavuuden
- Hyvät olosuhteet monipuolisiin aktiviteetteihin

### **Ecophon Master™ Suorakiinnitysjärjestelmät**

- Ecophon Master™ B - Viistetty, maalattu reuna, liimaus puskusaumaan
- Ecophon Master™ F - Viistetty, maalattu reuna, ruuvaus puskusaumaan
- Ecophon Master™ SQ - Suora, maalattu reuna, liimaus avosaumaan



# Ecophon Super G™

## Vaativiin ympäristöihin

Ecophon Super G™ tarjoaa tehokkaan äänenvaimennusratkaisun vaativiin olosuhteisiin. Super G soveltuu hyvin koulujen käytäville, urheiluhalleihin ja muihin ympäristöihin, joissa levyt saattavat joutua alltiiksi iskuille. Super G:n pinnoite on kehitetty kestämään fyysisiä iskuja. Super G -järjestelmät on testattu ja luokiteltu mekaaniselta kestävyydeltään standardin EN 13964 luokkaan 2A (ruuvikiinnityksellä) ja 3A (liimalla).

### Ecophon Super G™ tarjoaa

- Iskunkestävyyden
- Lujatekoisen äänenvaimennuslevyn
- Kestävän pinnoitteen

### Ecophon Super G™ Suorakiinnitysjärjestelmät

- Ecophon Super G™ B – Viistetty reuna, liimaus puskusaumaan
- Ecophon Super G™ B – Viistetty reuna, ruuvattu puskusaumaan
- Ecophon Super G™ SQ – Suora, maalattu reuna, liimattu avosaumaan





# Nopea Helppo Kulmikas

## Miten se tehdään?

*Ecophon Suorakiinnitys on helppo ja tehokas tapa akustoida tiloja, joissa halutaan säilyttää teollinen ulkonäkö tai äänenvaimennus voidaan toteuttaa rajoituksin. Levyjen maalatut reunat takaavat siistin lopputuloksen, jota voi katsella mistä kulmasta tahansa. Valitse omiin tarpeisiisi parhaiten soveltuva ratkaisu.*

### Liimakiinnitys

Connect Absorber Glue - liima on nopea ja helppo levittää ja levy kiinnittyy hyvin paikalleen.

### Ruuvikiinnitys

Ruuviasennus mahdollistaa myös levyjen purkamisen. Turvallinen ratkaisu, jos kiinnityspinta on epätasainen. Käytä Connect-ruuveja asennukseen.

### Asennuspinta

Ihmisen katse huomaa herkästi linjojen epäsäännöllisyyden tai kiinnityspinnan epätasaisuuden. Parhaan lopputuloksen saavuttamiseksi suosittelemme valitsemaan ratkaisun alla olevan taulukon mukaan:

Kiinnityspinta	Järjestelmä			
	B	F	SQ	Focus Levels
Tasainen	•	•	•	•
Hieman epätasainen		•	•	•
Epätasainen		•		•

Lue lisätietoja ja tutustu Ecophon Suorakiinnitys -asennusoppaisiin osoitteessa [ecophon.fi](http://ecophon.fi).







# Suorakiinnitysjärjestelmät

Valitse omiin tarpeisiisi paras vaihtoehto. Mitä paksumpi akustiikkalevy ja mitä suurempi pinta-ala on katettu, sitä parempi äänenvaimennus ja parantunut akustiikka. Riittävä paksuus on erityisen tärkeää vaimennettaessa huoneita, joissa on matalataajuisia taustamelua. Matalataajuinen taustamelu vaikeuttaa puheen erotettavuutta ja nostaa äänitasoja.

Reunamalli	Tuote	Absorptio-luokka	Asennus-tapa	Koko (mm)	Pinnoite
	Ecophon Focus™ B	C	Liima	600x600x20	Akutex FT™
	Ecophon Focus™ F	C	Ruuvi	600x600x20 1200x600x20	Akutex FT™*
	Ecophon Focus™ SQ	C	Liima	600x600x20 1200x600x20	Akutex FT™
	Ecophon Focus™ Levels	B**	Liima	600x600x20/30/40 1200x300x20/30/40 1200x600x20/30/40	Akutex FT™
	Ecophon Master™ B	A	Liima	600x600x40	Akutex FT™
	Ecophon Master™ F	A	Ruuvi	600x600x40 1200x600x40	Akutex FT™*
	Ecophon Master™ SQ	A	Liima	600x600x40 1200x600x40	Akutex FT™
	Ecophon Super G™ B	A	Liima	600x600x40	Super G
	Ecophon Super G™ B	A	Ruuvi	600x600x40	Super G
	Ecophon Super G™ SQ	A	Liima	1200x600x40	Super G

\* Saatavana vain värissä White Frost

\*\* Keskiarvo 20, 30 ja 40 mm paksujen levyjen yhdistelmästä

# Suorakiinnitys -värivaihtoehdot

## Akutex FT™ -värivaihtoehdot



Akutex™ -merkki on takuu siitä, että tuotteella on erinomainen pinnoite. Ecophon tutkimus- ja kehitysorganisaatiossa panostetaan visuaaliseen lopputulokseen, akustisiin ominaisuuksiin, työympäristöihin, arkkitehtuurisiin trendeihin ja ympäristövaikutuksiin. Tämä takaa sen, että Akutex™ on aina askeleen edellä.



### White Frost

Lähin NCS-värikoodi S 0500N  
Valon heijastavuus 85%



### Volcanic Ash

Lähin NCS-värikoodi 2002-Y  
Valon heijastavuus 56%



### Silver Stone

Lähin NCS-värikoodi S 4502-Y  
Valon heijastavuus 13%



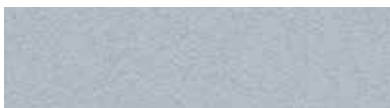
### Silk Slate

Lähin NCS-värikoodi 7000-N  
Valon heijastavuus 13%



### Goji Berry

Lähin NCS-värikoodi S 3030-Y80R  
Valon heijastavuus 27%



### Silent Steam

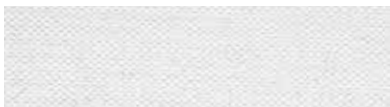
Lähin NCS-värikoodi S 2010-B  
Valon heijastavuus 45%



### Scallop Shells

Lähin NCS-värikoodi S 0804-Y50R  
Valon heijastavuus 76%

## Super G B värivaihtoehdot



### White 085

Lähin NCS-värikoodi S 1002-Y  
Valon heijastavuus 78%



### Ocean Storm

Lähin NCS-värikoodi S 4020-R90B  
Valon heijastavuus 24%



### Moonlight Sky

Lähin NCS-värikoodi S 7020-R90B  
Valon heijastavuus 7%



### Golden Field

Lähin NCS-värikoodi S 1040-G90Y  
Valon heijastavuus 61%



### Sunset Heat

Lähin NCS-värikoodi S 2070-Y60R  
Valon heijastavuus 20%



### Ruby Rock

Lähin NCS-värikoodi S 4050-R10B  
Valon heijastavuus 7%



### Eucalyptus Leaf

Lähin NCS-värikoodi S 5010-B30G  
Valon heijastavuus 23%



### Summer Forest

Lähin NCS-värikoodi S 6030-G10Y  
Valon heijastavuus 10%



### Dark Diamond

Lähin NCS-värikoodi S 9000-N  
Valon heijastavuus 4%



### Morning Drizzle

Lähin NCS-värikoodi S 1002-B  
Valon heijastavuus 69%



### Cloudy Day

Lähin NCS-värikoodi S 1500-N  
Valon heijastavuus 62%



### Peach Rose

Lähin NCS-värikoodi S 1515-Y80R  
Valon heijastavuus 55%



### Highland Fog

Lähin NCS-värikoodi S 2005-G  
Valon heijastavuus 55%



### Sage Garden

Lähin NCS-värikoodi S 3010-B30G  
Valon heijastavuus 39%

Huom. Väreissä saattaa esiintyä pieniä eroja eri tuotantoerien välillä.

Värimalli nettisivulla tai esitteessä on suuntaa antava, mutta ei vastaa täysin oikean tuotteen väriä.

# Ecophon®

SAINT-GOBAIN

A SOUND EFFECT ON PEOPLE

Ecophon kehittää, valmistaa ja markkinoi akustisia alakatto- ja seinäjärjestelmiä. Visionamme on ansaita toimivan huoneakustiikan johtava asema maailmassa äänenvaimennusjärjestelmien sekä loppukäyttäjän suorituskyvyn ja hyvinvoinnin parantamisen kautta.

Me Ecophonilla uskomme, että oikeus koulutukseen, terveydenhoitoon sekä mahdollisuuteen menestyä elämässä on kaikkien perusoikeuksia – inhimillisuus ohjaa vahvasti toimintaamme. Pyrkimyksemme on jatkuvasti kehittää elämänlaatua, joten olemme ottaneet kunnianhimoisen tavoitteen tuoda mahdollisimman luonnolliset ääniolosuhteet myös sisätiloihin – sillä ääni vaikuttaa ihmiseen.

Ecophon on osa kestäviä asumisen ratkaisuja tuottavaa Saint-Gobain -konsernia. Maailman sadan johtavan teollisuusyhtiön joukkoon kuuluva Saint-Gobain -konserni pyrkii jatkuvilla innovaatioillaan tekemään asuintiloista viihtyisämpiä, kustannustehokkaampia ja kestävämpiä. Saint-Gobainin kehittämät innovatiiviset ratkaisut parantavat energiatehokkuutta luonnonvaroja säästäen. Riippumatta siitä, mitä uusia tarpeita asunto- ja rakennusmarkkinoille tulevaisuudessa syntyy – ratkaisu on Saint-Gobain.

Ecophonilla on akustiikkalevyjen tuotantolaitoksia neljässä maassa: Ruotsissa, Suomessa, Puolassa ja Tanskassa. Päätoimipiste sijaitsee Etelä-Ruotsissa, Hyllingessä.