

Akustiikkalevyjen puhdistus ja pölyn hallinta

Asennuksen ja käytön aikana



Ecophon[®]
SAINT-GOBAIN

A SOUND EFFECT ON PEOPLE

Puhdistus ja desinfiointi

Ecophon kattolevyjen huoltaminen

Opi lisää puhdistusmenetelmistä sekä tuotteista jotka sopivat parhaiten tarpeisiinne.



Puhdistettavuus

	Ecophon Focus™	Ecophon Master™	Ecophon Hygiene™*	Ecophon Gedina™	Ecophon Advantage™	Ecophon Sombra™	Ecophon Super G™	Ecophon Combison™	Ecophon Akusto™	Ecophon Solo™
Nihkeäpyyhintä	Viikottain***	Viikottain***	Viikottain	Viikottain	-	-	Viikottain	Viikottain	Viikottain**	Viikottain***
Imurointi ja pyyhintä	Päivittäin	Päivittäin	Päivittäin	Päivittäin	Viikottain	Viikottain	Päivittäin	Päivittäin	Päivittäin**	Päivittäin

* Katso lisätietoja Hygiene -tuoteperheemme puhdistuksesta ja desinfiointista: Vaativa puhdistus ja Kemikaalikestävyys Hygiene -tuoteperheen tuotteissa.

** Koskee Akutex FT White Frost ja Super G -pinnoitteita.

*** Koskee Akutex FT White Frost -pinnoitetta.

Vaativa puhdistus ja Kemikaalikestävyys Hygiene -tuoteperheen tuotteissa

		Ecophon Hygiene Clinic™ Connect C1 listajärjestelmällä	Ecophon Hygiene Meditec™ Connect C1 listajärjestelmällä	Ecophon Hygiene Protec™ Connect C1 listajärjestelmällä	Ecophon Hygiene Performance™ Connect C3/C4 listajärjestelmällä	Ecophon Hygiene Advance™ Connect C3/C4 listajärjestelmällä	Ecophon Hygiene Performance™ Care Wall Thinline listajärjestelmällä
Vaativa puhdistus	Höyrypuhdistus	-	-	-	4/vuosi	Päivittäin	4/vuosi
	Märkäpesu (alhainen paine)	-	-	-	2/vuosi ¹	Päivittäin	-
	Korkeapainepesu	-	-	-	2/vuosi ¹	Päivittäin	-
	Vetyperoksidihöyrytys	●	●	●	●	●	●
Kemikaalikestävyys*	Desinfiointikemikaalien käyttö	-	2/vuosi	2/vuosi	2/vuosi	Päivittäin	2/vuosi
	Etanoli	-	70%	70%	70%	70%	70%
	Natriumhypokloriitti	-	0,1%	0,1%	0,1%	5%	0,1%
	Vetyperoksidi	-	-	-	0,5%	0,5%	0,5%

1. Ei koske Ecophon Hygiene Performance Ds™ -tuotetta.

2. HPV-laitevalmistajan menetelmän mukaisesti käytettynä.

* Testattujen kemikaalien lista on nähtävissä tuotesivuillamme osoitteessa www.ecophon.com/fi.

Tässä julkaisussa esitellään Ecophonin ja muiden toimittajien tuotteita. Tuotetietojen tarkoituksena on antaa yleisiä neuvoja siitä, mikä tuote sopii parhaiten suunnitella olevaan ympäristöön. Tekniset tiedot perustuvat tyypillisiin testiohjeisiin sovellettiin tuloksiin 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 tai tuotteita toisiin, Ecophon ei vastaa tuotteiden toiminnallisuudesta, tuloksista ja ominaisuuksista. Kaikki tämän esitteen kuvat, 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 ecophon.fi tai lähimmältä Ecophon-edustajalta.

Ecophonin tuotteet ovat suunniteltu täyttämään luokkansa parhaan suorituskyvyn koko elinkaarensa ajan, aina asennuksesta niiden käytön jälkeiseen hävittämiseen ja kierrättämiseen. Tämä suorituskyky sisältää luokkansa parhaan akustiikan, kestävyuden ja asennuksen ergonomian, sekä hygieeniset ominaisuudet (ei bakteerien tai homeen kasvua). Myös puhdistus, oli se sitten säännöllistä tai vain huoltojen yhteydessä suoritettavaa, on otettu hyvin huomioon tuotteissamme.

Tämä esite tarjoaa yhteenvedon Ecophonin tuotteille suositelluista puhdistusmenetelmistä. Tarkista aina tuotteen teknisistä tiedoista sen yhteensopivuus kuvattujen puhdistusmenetelmien kanssa, ja olethan tarvittaessa yhteydessä Ecophonin edustajaan.

Ecophon kattolevyjen kestävyuden varmistamiseksi kannattaa aina noudattaa näitä yleisiä suosituksia:

- Huolla tuuletusjärjestelmä säännöllisesti
- Vältä paine-eroa alakaton yläpuolisen tilan ja huonetilan välillä, ellei Ecophonin edustaja ole sitä erikseen suositellut
- Käytä puuvillakäsineitä, kun käsittelet vaimennuslevyjä

Huom: Kiinnikkeiden käyttäminen kattolevyjen taustapuolella helpottaa puhdistusta.

Varmistathan aina, että listajärjestelmän korroosioluokitus on yhteensopiva halutun puhdistusmenetelmän ja -tuotteiden kanssa.



Puhdistettavuus

Yleinen kattolevyjen puhdistusmenetelmä edellyttää pehmeää mikrokuituliinaa (sisältää vähintään 70 % polyesteria):

Kuivapuhdistus: Pyyhi pehmeällä mikrokuituliinalla hellävaraisin pyörivin liikkein tai käytä imuria pehmeällä harjasuulakkeella tai vakiosuulakkeella, jonka ympärille on kiedottu mikrokuituliina. Pienennä imutehoa ja imuroi hellävaraisesti niin, että imurin suulake osuu levyihin erittäin kevyesti. Imuroi suorilla vedoilla.

Nihkeäpyyhintä: Kostuta mikrokuituliina vedellä tai miedolla pesuvesiseoksella, joka sopii sisätilojen maalipinnoille. Pyyhi pyörivin liikkein ja käytä kohtuullista painetta.



Vaativa puhdistus

Vaativissa ympäristöissä kattolevyjen on siedettävä voimakkaampia puhdistus-, desinfiointi- ja hankausmenetelmiä. Ecophonilla on erityisiä tuotteita seuraavia menettelyjä varten:

Märkäpesu (alhainen paine): Levitä pinnalle sopiva puhdistusvaahto tai -geeli, huuhtelee vedellä ja pyyhi pinta kuivaksi puhtaalla, pehmeällä mikrokuituliinalla (jossa on vähintään 70 % polyesteria). Pyyhi hellävaraisin pyörivin liikkein.

Korkeapainepesu: Kun levyt on kiinnitetty klipseillä, aseta paineeksi 20–40 baria ja pidä suutin vähintään 0,5 metrin päässä levystä. Jos pesussa on käytettävä 40–100 barin painetta, levyt kannattaa irrottaa. Aseta ne jäykälle alustalle ja pidä suutin vähintään metrin päässä levyistä. Suutinta tulee aina pitää 30° kulmassa levyihin nähden. Pesussa kannattaa käyttää 20 °C lämpöistä vettä. Tee pesu suorilla vedoilla.

Höyrypuhdistus: Levitä höyryä levyjen pinnalle suuttimella, johon on kiinnitetty pehmeä mikrokuituliina (jossa on vähintään 70 % polyesteria). Liikuta suutinta hellävaraisin pyörivin liikkein.

Desinfiointi vetyperoksidihöyryllä: Bioquellin määrittämän testausmenetelmän mukaan.



Kemikaalikestävyys

Tietyt Ecophonin tuotteet on suunniteltu kestämään yleisiä pesu- ja desinfiointiaineita. Testauksessa nämä tuotteet altistetaan toistuvasti pesu- tai desinfiointiaineille, ja arviointi tehdään ISO 11998:2006 (Determination of wet-scrub resistance and cleanability of coatings) -standardin mukaisesti. Testaus tehdään pehmeällä mikrokuituliinalla, jossa on vähintään 70 % polyesteria.

Pölyn ja puhtauden hallinta asennuksen aikana



Rakennustyömaan puhtaus on tärkeää työntekijöiden terveyden sekä valmiin rakennuksen sisäilman kannalta. Jos rakennuttaja tavoittelee S1- tai S2-tason sisäilmaluokitusta valmiissa rakennuksessa, tulee työmaan puhtausluokituksen olla P1-tasolla. P1-tason puhtausluokituksessa kiinnitetään erityistä huomiota pölyn leviämiseen ja sen vaikutuksiin valmiin talon sisäilmassa.

Ennen asennusta

- Tuotteet suositellaan toimitettavan työmaalle juuri ennen asennusta.
- Tuotteet on suojattava pölyltä ja tilasta on poistettava siellä leijuva pöly mahdollisimman hyvin.
- Pakkaukset tulee avata vasta listajärjestelmän asennuksen ja leijuvan pölyn poiston jälkeen.
- Levyt on pidettävä kosteudelta suojattuna, erityisesti jos niitä joudutaan varastoimaan pidemmän aikaa.

Asennuksen aikana

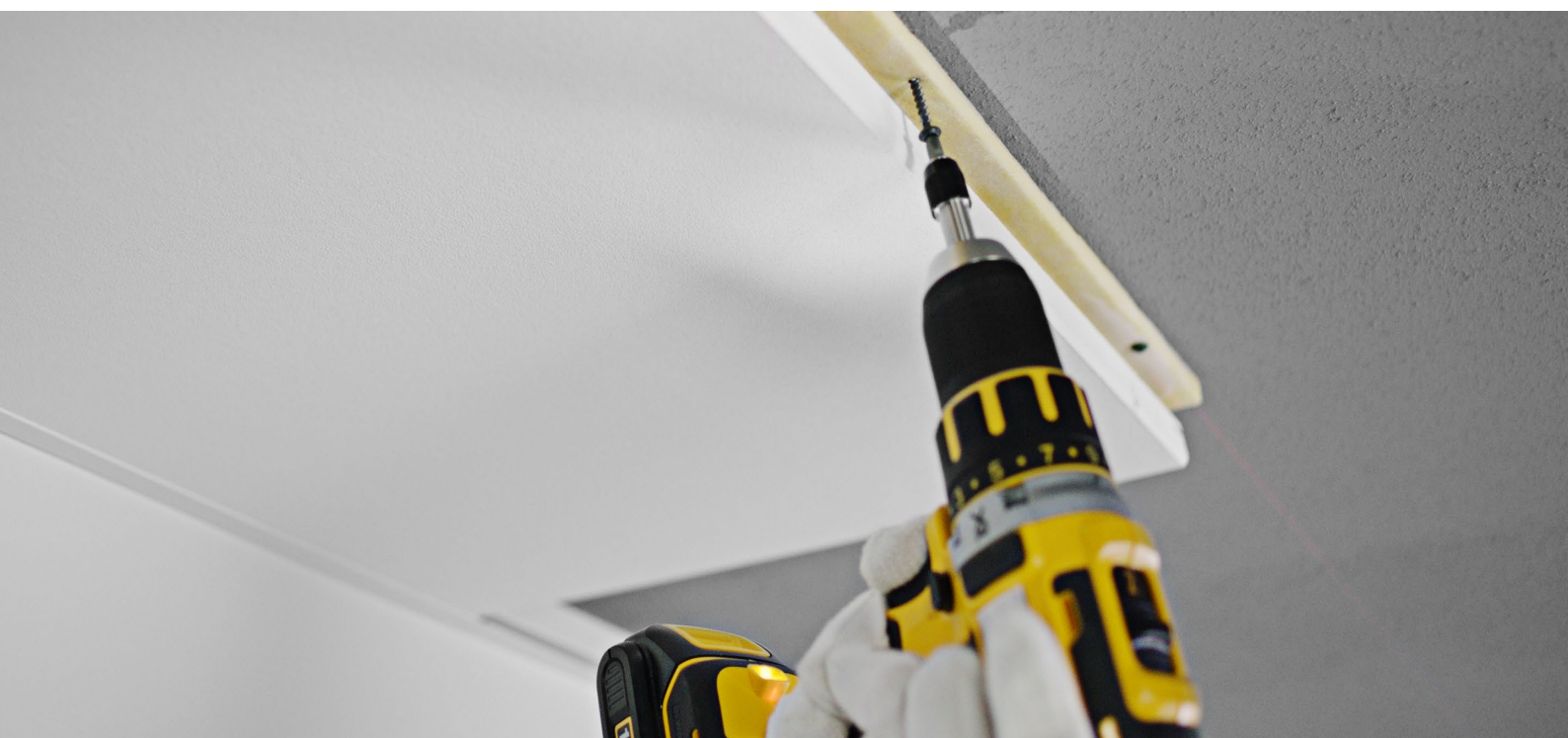
- Pölyävissä työvaiheissa on huolehdittava kohdepoiston toimivuudesta.
- Työpiste tulee imuroida hyvin poraamisen jälkeen.
- Levyjä leikattaessa ja asennettaessa niistä saattaa vapautua pölyä. Tila missä levyjä on leikattu ja minne ne on asennettu, imuroidaan huolellisesti työn päätyttyä.
- Akustiikkalevyjä käsiteltäessä asentajalla tulisi olla käsissään valkoiset puuvillahansikkaat levyjen likaantumisen ehkäisemiseksi.
- Tummien Akutex FT -värien (Dark Diamond, Ruby Rock ja Moonlight Sky) asentamisessa suositellaan käytettävän puuteroimattomia kumikäsineitä.

Verkkosivuiltamme on tarkat tiedot jokaisen tuotteen puhdistettavuudesta ja kunnossapidosta. Tuotesivun Verkkotyökalut-välilehdeltä löytyy huolto-ohje helposti tulostettavassa muodossa. www.ecophon.fi



Työturvallisuus

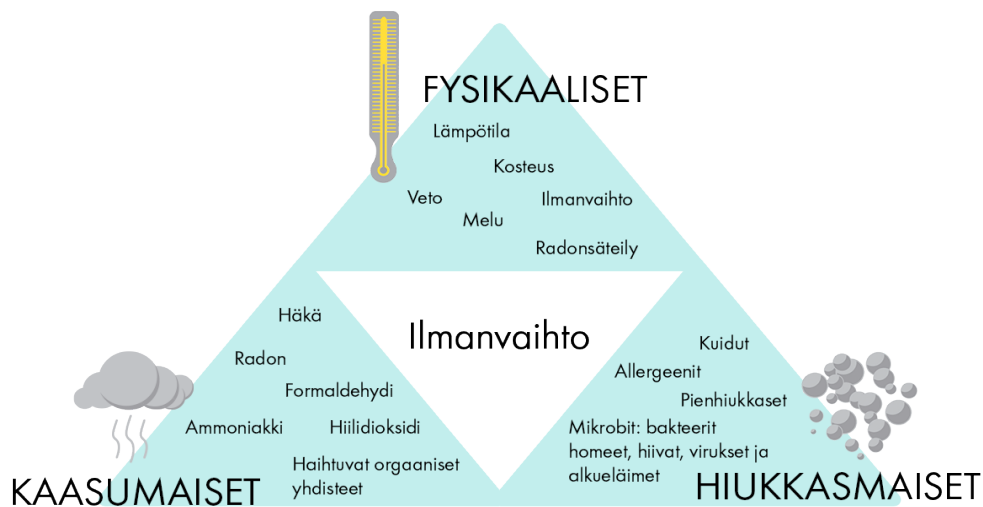
- Ecophonin akustiikkalevyjä asennettaessa on suositeltavaa noudattaa yleisiä rakentamiseen liittyviä työturvallisuusohjeita ja henkilökohtaisia turvavarusteita.
- Connect-listoja leikatessa suositellaan käytettävän viiltosuojahansikkaita.
- Ennen levyjen leikkaamista on huolehdittava, että leikkausalusta on leikkaamiseen soveltuva eikä tilan valmiit pinnat pääse vahingoittumaan.



Rakennusmateriaalit ja sisäilma

Rakennusten sisäilman laatuun vaikuttavat monet tekijät. Näitä ovat ilmanvaihto, lämpöolosuhteet, kaasumaiset epäpuhtaudet, erilaiset pölyt ja kuidut sekä kosteus- ja homevauriot. Tilojen oikea käyttö ja riittävä kunnossapito ovat myös tärkeä osa hyvän sisäilman laadun ylläpitoa.

Mitkä tekijät vaikuttavat sisäilman laatuun?



(Lähde: THL 2019)

Sisäilman epäpuhtaudet voivat olla peräisin ulkoilmasta, rakennuksia käyttävistä ihmisistä ja heidän toiminnastaan, ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmistä sekä rakennusmateriaaleista ja huonekaluista.

Rakennusmateriaaleista sisäilmaan mahdollisesti irtoavia **kaasumaisia epäpuhtauksia** voivat olla:

- Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (VOC, Volatile Organic Compound). Niiden kokonaismäärä ilmaistaan usein TVOC-arvona.
- Formaldehydi
- Ammoniakki

Kaasumaisten epäpuhtauksien päästöjä voi syntyä viikkojen ja jopa vuosien ajan, ja ne voivat heikentää ilmanlaatua pitkään. Yksi parhaista tavoista parantaa sisäilman laatua on valita mahdollisimman vähäpäästöisiä M1-luokiteltuja rakennusmateriaaleja. Myös hyvällä ilmanvaihdoilla voidaan vähentää kaasumaisten epäpuhtauksien määrää.

Hiukkasmaisia epäpuhtauksia kulkeutuu rakennuksiin ulkoilmasta ja rakennusten rakenteista sekä sisäympäristön lähteistä, kuten rakennus- ja sisustusmateriaaleista, ruuanlaitosta, puun pienpoltosta ja kynttilöistä. Rakennusmateriaalien käytön aikaiset hiukkaspäästöt ovat tavallisesti pieniä eivätkä aiheuta haittaa ihmisille, kun ilmanvaihto on riittävä.



Epäorgaaniset teolliset mineraalivillakuidut on yhteisnimitys vuorivillalle, lasivillalle ja kuonavillalle. Suurina pitoisuuksina ne voivat aiheuttaa ohimenevää iho-, silmä- ja limakalvoärsytystä. Mineraalivillakuitujen lähteenä rakennuksissa voivat olla esimerkiksi huonokuntoiset tuloilmakanavien äänenvaimentimet ja eristeet, lämpö- ja paloeristeet tai akustiikkalevyt. Kuituja voi kulkeutua sisäilmaan myös seinien tai katon eristeistä, jos rakenteiden läpi kulkeutuu ilmaa hallitsemattomasti. Toimisto-, oppilaitos- ja sairaalatiloiissa mineraalivillakuitupitoisuudet ovat tavallisesti hyvin alhaisia ja alle voimassa olevien toimenpide- ja ohjeiden. Mikäli em. arvot ylittyvät on pyrittävä löytämään kuitulähde.



Tiesitkö?

Ecophon tuotteet ovat M1-luokiteltuja ja niiden markkinoinnissa on oikeus käyttää yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa merkkiä. Ne ovat myös luokiteltu vähäpäästöisiksi useissa maissa käytössä olevien luokitusten mukaisesti. Normaalin käytön aikana ehjistä Ecophon tuotteista ei irtoa kuituja asumisterveysohjeessa esitetyn toimenpiderajan ylittäviä määriä. Rikkoontuneet levyt on suositeltavaa vaihtaa uusiin ja kattopinnan avauksen jälkeen on hyvä imuroida lattia avattujen levyjen alta. Ecophonin tavoite on vähentää tuotteiden päästöjä sisäilmaan kehittämällä ja valmistusprosesseja ja raaka-aineita jatkuvasti.

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 teollisuusyhtymän 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.