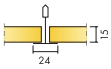
Ecophon Hygiene Clinic™ A

Ecophon Hygiene Clinic™ A -järjestelmässä on näkyvät listat, ja se soveltuu kuiviin tiloihin. Järjestelmän akustiikkalevyt ovat vähäpäästöisiä ja varmistavat siten laadukkaan sisäilman. Ne ovat myös vastustuskykyisiä homeelle ja bakteereille ja kestävät puhdistuksen vetyperoksidihöyryllä (HPV). Hygiene Clinic A -tuotteet valmistetaan Forssassa ja niillä on Avainlippu-merkki.

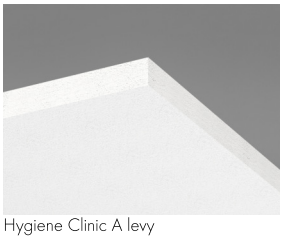
JÄRJESTELMÄN TIEDOT



Mitat, mm	600x600	1200x600
T24	•	•
Paksuus (t)	15	15
Asennuskuva	M338	M338

© Saint-Gobain Ecophon AB

Poikkileikkauskuva Hygiene Clinic A järjestelmästä



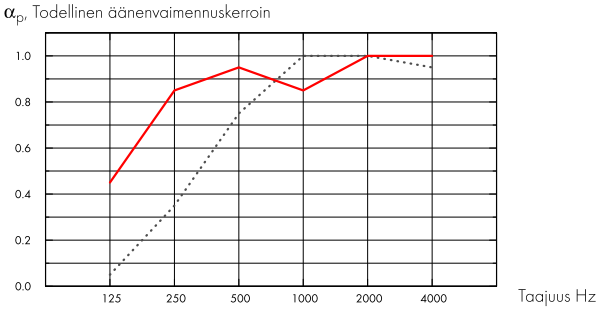
Hygiene Clinic A levy

Hygiene Clinic A järjestelmä

Akustiikka

Äänenvaimennus:

Koetulokset standardin EN ISO 354 mukaan. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan.



···· Hygiene Clinic A 15 mm, 50 mm o.d.s.

– Hygiene Clinic A 15 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
15	50	0.05	0.35	0.75	1.00	1.00	0.95	0.65	C
15	200	0.45	0.85	0.95	0.85	1.00	1.00	0.95	A

t mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
15	50	0.80	0.79
15	200	0.90	0.91

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
Finnish M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

Ympäristöjalanjälki

	kg CO_2 equiv/m^2
Hygiene Clinic A	2,60

Elinkaaren vaiheet EPD:ssa A1 - C4 standardin ISO 14025 / EN 15804 mukaisesti.

© Saint-Gobain Ecophon AB

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	46%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

SoundCircularity™ RECYCLING SERVICE BY ECOPHON®

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

Kosteudenkesto

Testattu luokan C osalta, suhteellinen kosteus 95% ja 30°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 500, lähin NCS-värikoodi S 0500-N, 84% valonheijastavuus.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Imurointi ja pyyhintä päivittäin, nihkeäpyyhintä viikoittain.

Vaativa puhdistus

Kestää vetyperoksidihöyryn käytön sekä UV-C desinfioinnin, BIFMA HCF 8.1-2019.

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	0
ISO 846 C	0

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 4
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 5

Avattavuus

Levyt on helposti avattavissa. Katso asennuskaaviosta minimiavaussyvyys.

Asennus

Asennetaan oheisten asennuskuvien, asennusohjeen sekä mallikuvien mukaan. Asennuksen kokonaissyvyyden näet määrälaskelmasta.

© Saint-Gobain Ecophon AB

Järjestelmän paino

Järjestelmäpaino (sisältäen ripustukset ja listajärjestelmän) n. 2,5 kg/m2.

Mekaaniset ominaisuudet

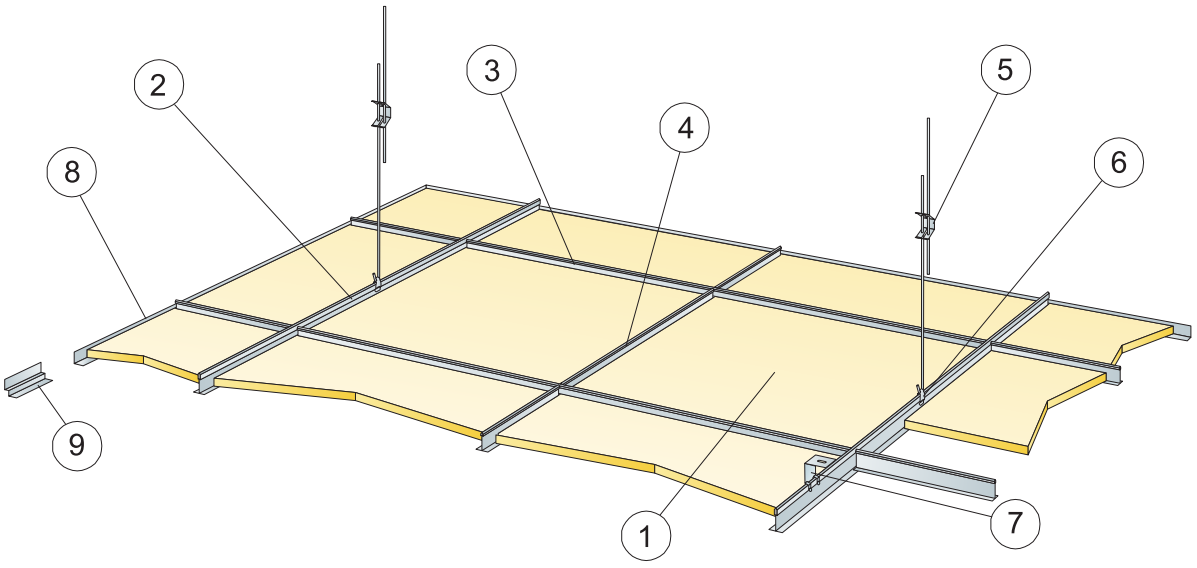
Katso taulukosta enimmäispistekuorma ja kuormituksenkesto sekä www.ecophon.com/fi tuotesivulta: Tekniset ominaisuudet / Mekaaniset ominaisuudet.

CE

Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

© Saint-Gobain Ecophon AB

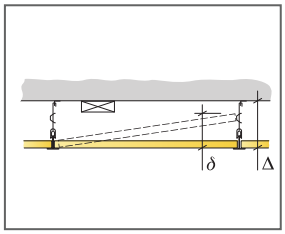
ASENNUSKUVA (M338) ECOPHON HYGIENE CLINIC™ A

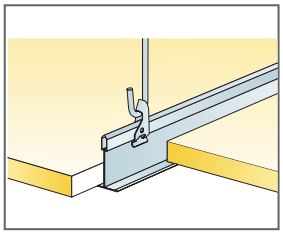


© Ecophon Group

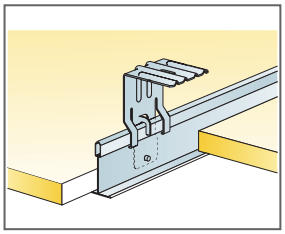
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm	
		600x600	**1200x600**
1	Hygiene Clinic A	2,8/m²	1,4/m²
2	Connect T24 TKL, asennus 1200 mm välein (max. etäisyys seinästä 300 mm)	0,9m/m²	0,9m/m²
3	Connect T24 välilista, L=1200 mm, asennetaan 600 mm välein	1,7m/m²	1,7m/m²
4	Connect T24 TVL, L=600 mm	0,9m/m²	-
5	Connect jatkojousi ripustuslangoin, asennus 1200 mm välein (enintään 600 mm seinästä)	0,7/m²	0,7/m²
6	Connect RL-kiinnike (Ei suositella uimahalliympäristöön)	0,7/m²	0,7/m²
7	Suorakiinnitykseen: Connect suorakiinnike, asennetaan 1200 mm välein	0,7/m²	0,7/m²
8	Connect kulmalista, kiinnitys 300 mm välein	tarpeen mukaan	
9	Connect KKL (kiinnitys 300 mm välein)	tarpeen mukaan	
	Δ Minimi kokonaissyvyys: 100 mm jatkojousella ripustuslangoin, 50 mm SKI-kiinnikkeillä.	-	-
	δ Minimi avaussyvyys: 120 mm.	-	-





Alaslasku säädettävällä ripustimella ja RL-kiinnikkeellä



Ripustus SKI-kiinnikkeellä

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
600x600x15	50	160
1200x600x15	50	160

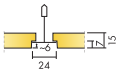
Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

Ecophon Hygiene Clinic™ E

Ecophon Hygiene Clinic™ E -järjestelmässä on upotettu näkyvä lista, joka korostaa jokaista yksittäistä levyä. Järjestelmä soveltuu kuiviin tiloihin, ja sen akustiikkalevyt ovat vähäpäästöisiä varmistaen siten laadukkaan sisäilman. Levyt ovat myös vastustuskykyisiä homeelle ja bakteereille ja kestävät puhdistuksen vetyperoksidihöyryllä (HPV).

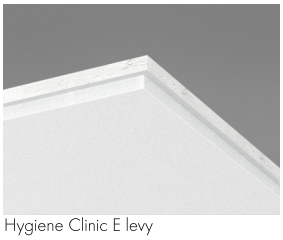
Centre de dialyse de Pau, ,

JÄRJESTELMÄN TIEDOT

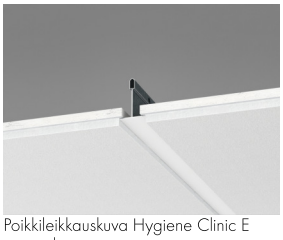


Mitat, mm	600x600	1200x600
T24	•	•
Paksuus (t)	15	15
Asennuskuva	M339	M339

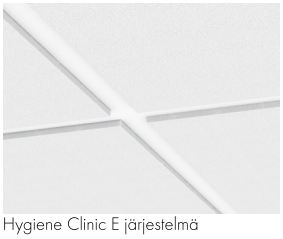
© Saint-Gobain Ecophon AB



Hygiene Clinic E levy



Poikkileikkauskuva Hygiene Clinic E järjestelmästä



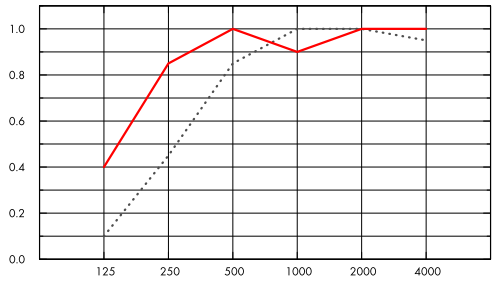
Hygiene Clinic E järjestelmä

Akustiikka

Äänenvaimennus:

Testitulokset EN ISO 354 mukaan. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan sekä NRC- ja SAA-arvot (Noise Reduction Coefficient ja Sound Absorption Average) standardin ASTM C 423 mukaan.

α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin



Taajuus Hz

···· Hygiene Clinic E 15 mm, 60 mm o.d.s.

– Hygiene Clinic E 15 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
15	60	0.10	0.45	0.85	1.00	1.00	0.95	0.75	C
15	200	0.40	0.85	1.00	0.90	1.00	1.00	1.00	A

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
Finnish M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

Ympäristöjalanjälki

	kg CO_2 equiv/m²
Hygiene Clinic E	2,20

Elinkaaren vaiheet EPD:ssa A1 - C4 standardin ISO 14025 / EN 15804 mukaisesti.

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	45%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

© Saint-Gobain Ecophon AB

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

Kosteudenkesto

Testattu luokan C osalta, suhteellinen kosteus 95% ja 30°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 500, lähin NCS-värikoodi S 0500-N, 84% valonheijastavuus.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Imurointi ja pyyhintä päivittäin, nihkeäpyyhintä viikoittain.

Vaativa puhdistus

Kestää vetyperoksidihöyryn käytön sekä UV-C desinfioinnin, BIFMA HCF 8.1-2019.

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	0
ISO 846 C	0

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 4
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 5

Avattavuus

Levyt on helposti avattavissa. Katso asennuskaaviosta minimiavaussyvyys.

Asennus

Asennetaan oheisten asennuskuvien, asennusohjeen sekä mallikuvien mukaan. Asennuksen kokonaissyvyyden näet määrälaskelmasta.

Järjestelmän paino

Järjestelmäpaino (sisältäen ripustukset ja listajärjestelmän) n. 2,5 kg/m2.

Mekaaniset ominaisuudet

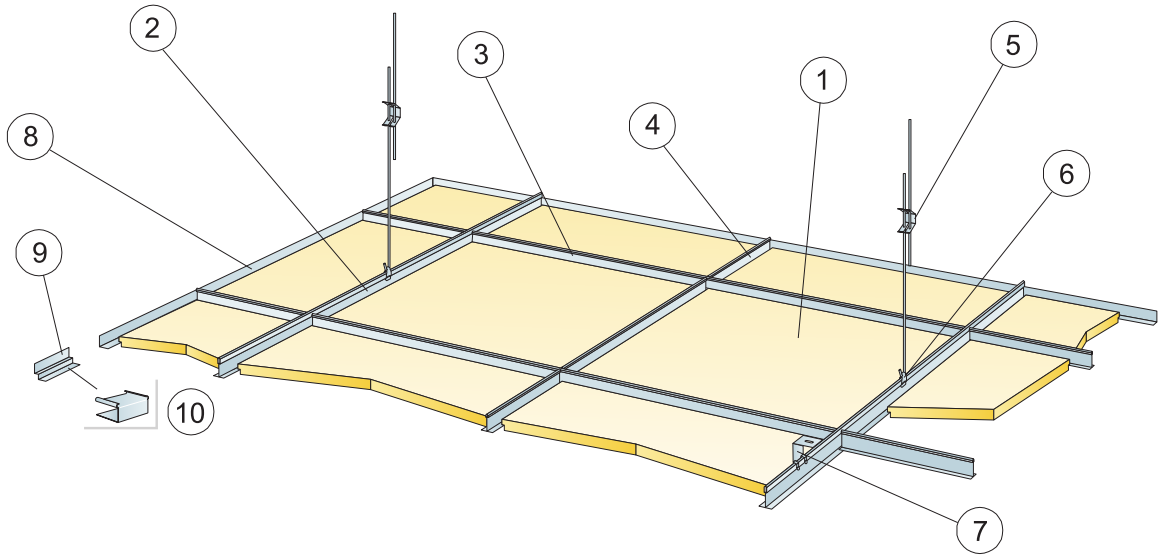
Katso taulukosta enimmäispistekuorma ja kuormituksenkesto sekä www.ecophon.com/fi tuotesivulta: Tekniset ominaisuudet / Mekaaniset ominaisuudet.

© Saint-Gobain Ecophon AB

CE

Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

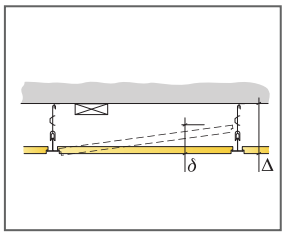
ASENNUSKUVA (M339) ECOPHON HYGIENE CLINIC™ E

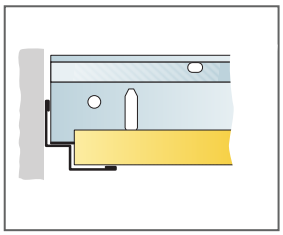


© Ecophon Group

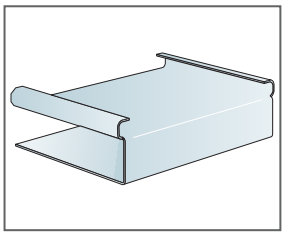
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm	
		600x600	**1200x600**
1	Hygiene Clinic E	2,8/m²	1,4/m²
2	Connect T24 TKL, asennus 1200 mm välein (max. etäisyys seinästä 300 mm)	0,9m/m²	0,9m/m²
3	Connect T24 välilista, L=1200 mm, asennetaan 600 mm välein	1,7m/m²	1,7m/m²
4	Connect T24 TVL, L=600 mm	0,9m/m²	-
5	Connect jatkojousi ripustuslangoin, asennus 1200 mm välein (enintään 600 mm seinästä)	0,7/m²	0,7/m²
6	Connect RL-kiinnike (Ei suositella uimahalliympäristöön)	0,7/m²	0,7/m²
7	Suorakiinnitykseen: Connect suorakiinnike, asennetaan 1200 mm välein	0,7/m²	0,7/m²
8	Connect kulmalista, kiinnitys 300 mm välein	tarpeen mukaan	
9	Connect KKL (kiinnitys 300 mm välein)	tarpeen mukaan	
10	Connect E-tulppa (kaksoiskulmalistalle)	tarpeen mukaan	
	Δ Min. järjestelmän kokonaissyvyys, säädettävällä ripustimella: 110 mm, SKI-kiinnikkeellä: 60 mm	-	-
	δ Minimi avausyvyys: T15-listoilla 110 mm, T24-listoilla 90 mm.	-	-





Suora leikkaus. Levy tukeutuu kaksoiskulmalistaan.



Connect E-pistoke

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
600x600x15	50	160
1200x600x15	50	160

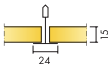
Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

Ecophon Hygiene Meditec™ A

Ecophon Hygiene Meditec™ A -järjestelmässä on näkyvät listat. Järjestelmä soveltuu kuiviin tiloihin, jotka edellyttävät säännöllistä desinfiointia ja/tai puhdistusta. Akustiikkalevyn pinta on vastustuskykyinen homeelle ja bakteereille ja kestää yleisiä pesu- ja desinfiointiaineita. Levyt ovat vähäpäästöisiä ja varmistavat siten laadukkaan sisäilman.

, Spain

JÄRJESTELMÄN TIEDOT

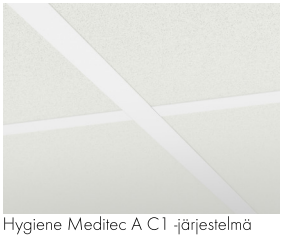


Mitat, mm	600x600	1200x600
T24	•	•
Paksuus (t)	15	15
Asennuskuva	M255	M255

© Saint-Gobain Ecophon AB

Hygiene Meditec A -levy

Hygiene Meditec A C1 -leikkaus ja Connect Universal klipsi



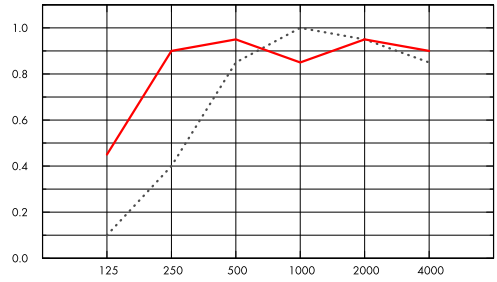
Hygiene Meditec A C1 -järjestelmä

Akustiikka

Äänenvaimennus:

Koetulokset standardin EN ISO 354 mukaan. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan.

α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin



···· Hygiene Meditec A 15 mm, 50 mm o.d.s.

– Hygiene Meditec A 15 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
15	50	0.10	0.40	0.85	1.00	0.95	0.85	0.70	C
15	200	0.45	0.90	0.95	0.85	0.95	0.90	0.95	A

t mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
15	50	0.80	0.83
15	400	0.85	0.89

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

Ympäristöjalanjälki

	kg CO_2 equiv/m^2
Hygiene Meditec A	2,70

Elinkaaren vaiheet EPD:ssa A1 - C4 standardin ISO 14025 / EN 15804 mukaisesti.

© Saint-Gobain Ecophon AB

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	44%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

SoundCircularity™ RECYCLING SERVICE BY ECOPHON®

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

Kosteudenkesto

Testattu luokan C osalta, suhteellinen kosteus 95% ja 30°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 500, lähin NCS värikoodi S 0500-N, 84% valonheijastavuus.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Imurointi ja pyyhintä päivittäin, nihkeäpyyhintä viikoittain.

Vaativa puhdistus

Kestää vetyperoksidihöyryn käytön.

Pinnan kulutuskestävyys

x200

Tuote on testattu ISO 11998 mukaan ja kestää 200 sykliä.

Kemikaalikestävyys/Desinfiointi

Kemikaali	Vaikuttava aine	Konsentraatio
Etanol	Etanoli	70%
Chlorine	Natriumhypokloriitti	2,5%
Virkon S	Dikaliumperoksodisulfaatti; Sulfamiinihappo	1%
Isopropanol	Isopropyylialkoholi	70%

Testattu ISO 11998 mukaan ja kestää seuraavia kemikaaleja tai desinfiointiaineita.

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	0
ISO 846 C	0

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 4
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 5

Avattavuus

Levyt ovat avattavissa. Minimi avaussyvyys asennuskuvan mukaan. Levyt on lukittu käyttämällä Hygiene klipsiä 20, jotta levyt voidaan puhdistaa avaamatta. Klipsit on helposti irrotettavissa levyn yläpuolelta. Tiivis, helposti avattava Hygiene Tarkastusluukku helpottaa välitilaan pääsyä.

Asennus

Asennetaan asennuskuvan, asennusohjeen ja mallikuvien mukaan. Leikatut levyreunat on viimeisteltävä Connect reunamaalilla. Läpiviennit tiivistettävä soveltuvalla tiivisteellä.

Mekaaniset ominaisuudet

Katso taulukosta enimmäispistekuorma ja kuormituksenkesto sekä www.ecophon.com/fi tuotesivulta: Tekniset ominaisuudet / Mekaaniset ominaisuudet.

Järjestelmän paino

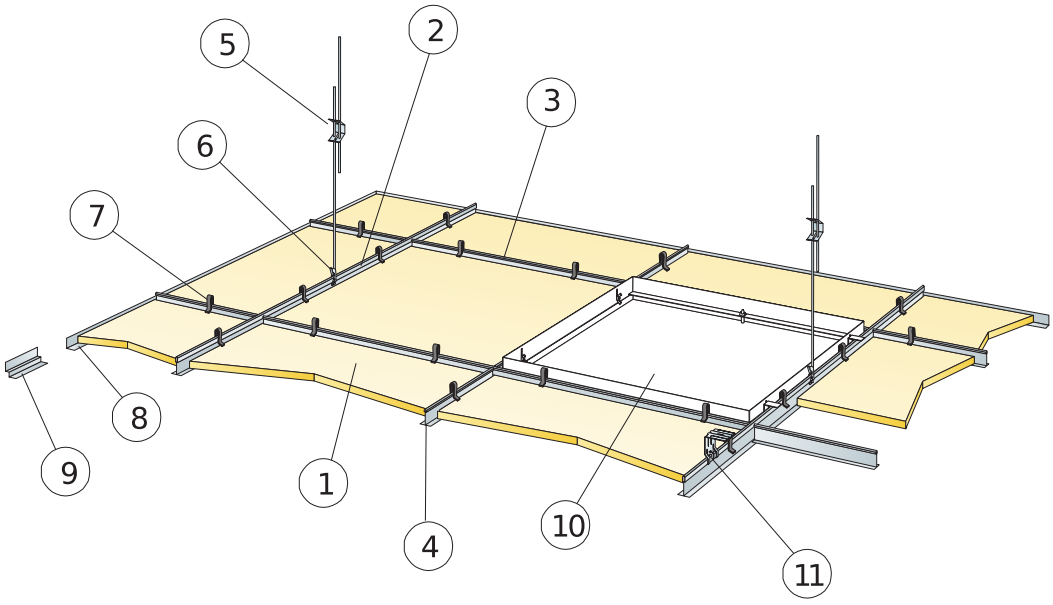
Järjestelmäpaino (sisältäen ripustukset ja listajärjestelmän) n. 2,5 kg/m2.

CE

Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

© Saint-Gobain Ecophon AB

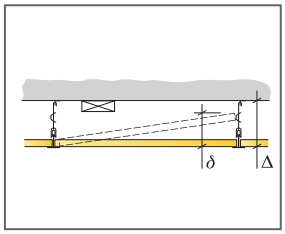
ASENNUSKUVA (M255) ECOPHON HYGIENE MEDITEC™ A

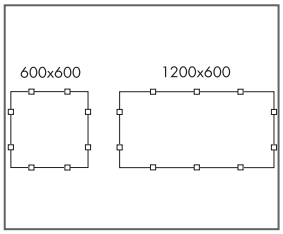


© Ecophon Group

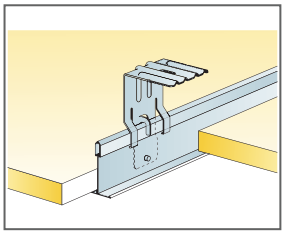
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm	
		600x600	**1200x600**
1	Hygiene Meditec A	2,8/m²	1,4/m²
2	Connect T24 TKL, asennus 1200 mm välein (max. etäisyys seinästä 300 mm)	0,9m/m²	0,9m/m²
3	Connect T24 välilista, L=1200 mm, asennetaan 600 mm välein	1,7m/m²	1,7m/m²
4	Connect T24 TVL, L=600 mm	0,9m/m²	-
5	Connect jatkojousi ripustuslangoin, asennus 1200 mm välein (enintään 600 mm seinästä)	0,7/m²	0,7/m²
6	Connect RL-kiinnike (Ei suositella uimahalliympäristöön)	0,7/m²	0,7/m²
7	Connect Universal-klipsi 0083	11/m²	7/m²
8	Vaihtoehtoisesti Connect KL, kiinnitys c300	tarpeen mukaan	
9	Vaihtoehtoisesti Connect KKL, kiinnitys c300	tarpeen mukaan	
10	Connect tarkastusluukku	tarpeen mukaan	
11	Suorakiinnitykseen: Connect suorakiinnike, asennetaan 1200 mm välein	0,7/m²	0,7/m²
	Δ Minimi kokonaissyvyys: jatkojousella ripustuslangoin 150 mm, SKI-kiinnikkeillä ilman klipsiä 50 mm.	-	-
	δ Minimi avaussyvyys: Klipsillä 150 mm, ilman klipsiä 100 mm.	-	-





Klipsien sijoittelu



Ripustus SKI-kiinnikkeellä

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
600x600x15	50	160
1200x600x15	50	160

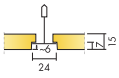
Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

Ecophon Hygiene Meditec™ E

Ecophon Hygiene Meditec™ E -järjestelmässä on upotettu näkyvä lista, joka korostaa jokaista yksittäistä levyä. Järjestelmä soveltuu kuiviin tiloihin, jotka edellyttävät säännöllistä desinfiointia ja/tai puhdistusta. Akustiikkalevyn pinta on vastustuskykyinen homeelle ja bakteereille ja kestää yleisiä pesu- ja desinfiointiaineita.

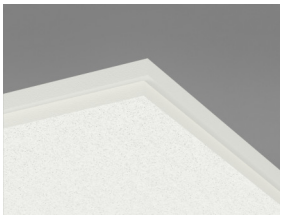
Notaufnahme UKSH, Lübeck, Germany

JÄRJESTELMÄN TIEDOT



Mitat, mm	600x600	1200x600
T24	•	•
Paksuus (t)	15	15
Asennuskuva	M256	M256

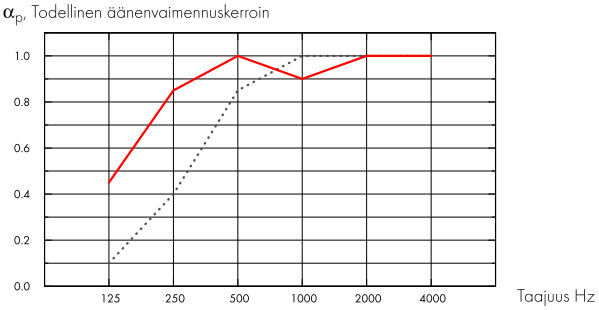
© Saint-Gobain Ecophon AB



Akustiikka

Äänenvaimennus:

Koetulokset standardin EN ISO 354 mukaan. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan.



···· Hygiene Meditec E 15 mm, 60 mm o.d.s.

– Hygiene Meditec E 15 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
15	60	0.10	0.40	0.85	1.00	1.00	1.00	0.70	C
15	200	0.45	0.85	1.00	0.90	1.00	1.00	1.00	A

t mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
15	60	0.90	0.87
15	400	0.85	0.89

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

Ympäristöjalanjälki

	kg CO_2 equiv/m^2
Hygiene Meditec E	2,40

Elinkaaren vaiheet EPD:ssa A1 - C4 standardin ISO 14025 / EN 15804 mukaisesti.

© Saint-Gobain Ecophon AB

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	43%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

SoundCircularity™ RECYCLING SERVICE BY ECOPHON®

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

Kosteudenkesto

Testattu luokan C osalta, suhteellinen kosteus 95% ja 30°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 500, lähin NCS värikoodi S 0500-N, 84% valonheijastavuus.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Imurointi ja pyyhintä päivittäin, nihkeäpyyhintä viikoittain.

Vaativa puhdistus

Kestää vetyperoksidihöyryn käytön.

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	0
ISO 846 C	0

Pinnan kulutuskestävyys

x200

Tuote on testattu ISO 11998 mukaan ja kestää 200 sykliä.

Kemikaalikestävyys/Desinfiointi

Kemikaali	Vaikuttava aine	Konsentraatio
Etanol	Etanoli	70%
Chlorine	Natriumhypokloriitti	2,5%
Virkon S	Dikaliumperoksodisulfaatti; Sulfamiinihappo	1%
Isopropanol	Isopropyylialkoholi	70%

Testattu ISO 11998 mukaan ja kestää seuraavia kemikaaleja tai desinfiointiaineita.

© Saint-Gobain Ecophon AB

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 4
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 5

Avattavuus

Levyt ovat avattavissa. Minimi avaussyvyys asennuskuvan mukaan. Levyt on lukittu käyttämällä Hygiene klipsiä 20, jotta levyt voidaan puhdistaa avaamatta. Klipsit on helposti irrotettavissa levyn yläpuolelta. Tiivis, helposti avattava Hygiene Tarkastusluukku helpottaa välitilaan pääsyä.

Asennus

Asennetaan asennuskuvan, asennusohjeen ja mallikuvien mukaan. Leikatut levyreunat on viimeisteltävä Connect reunamaalilla. Läpiviennit tiivistettävä soveltuvalla tiivisteellä.

Järjestelmän paino

Järjestelmäpaino (sisältäen ripustukset ja listajärjestelmän) n. 2,5 kg/m2.

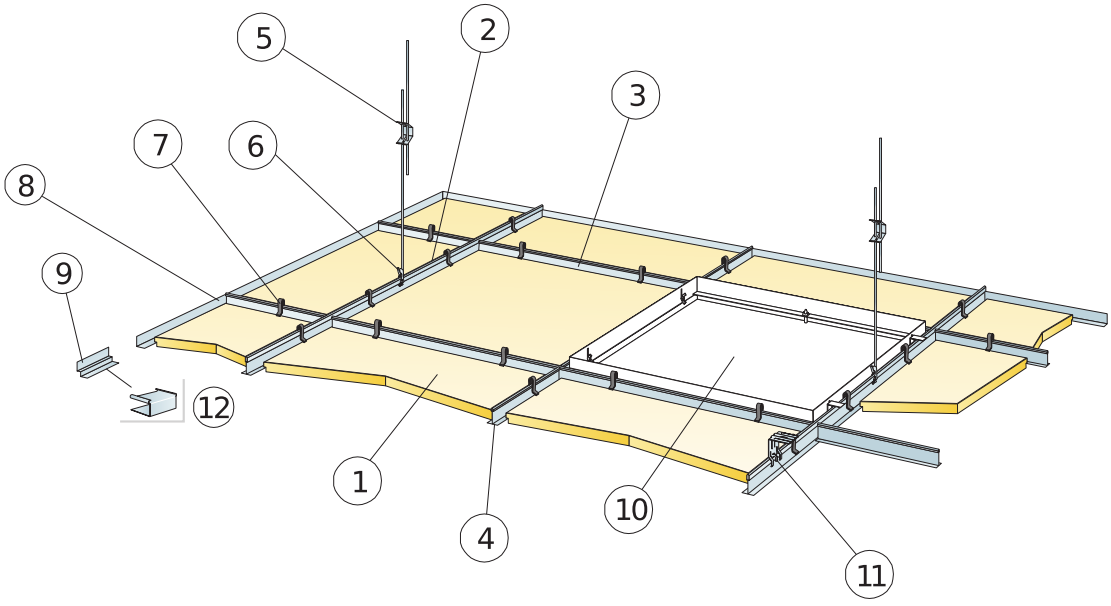
Mekaaniset ominaisuudet

Katso taulukosta enimmäispistekuorma ja kuormituksenkesto sekä www.ecophon.com/fi tuotesivulta: Tekniset ominaisuudet / Mekaaniset ominaisuudet.

CE

Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

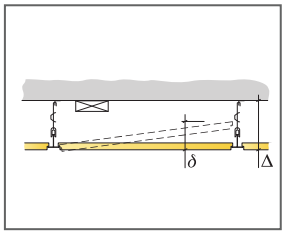
ASENNUSKUVA (M256) ECOPHON HYGIENE MEDITEC™ E

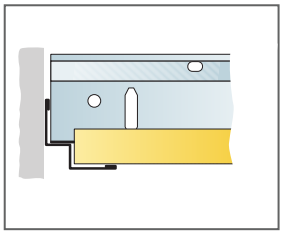


© Ecophon Group

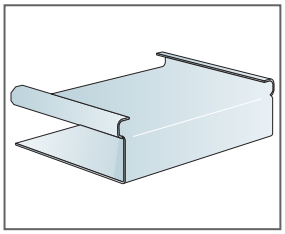
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm	
		600x600	**1200x600**
1	Hygiene Meditec E	2,8/m²	1,4/m²
2	Connect T24 TKL, asennus 1200 mm välein (max. etäisyys seinästä 300 mm)	0,9m/m²	0,9m/m²
3	Connect T24 välilista, L=1200 mm, asennetaan 600 mm välein	1,7m/m²	1,7m/m²
4	Connect T24 TVL, L=600 mm	0,9m/m²	-
5	Connect jatkojousi ripustuslangoin, asennus 1200 mm välein (enintään 600 mm seinästä)	0,7/m²	0,7/m²
6	Connect RL-kiinnike (Ei suositella uimahalliympäristöön)	0,7/m²	0,7/m²
7	Connect Universal-klipsi 0083	11/m²	7/m²
8	Vaihtoehtoisesti Connect KL, kiinnitys c300	tarpeen mukaan	
9	Vaihtoehtoisesti Connect KKL, kiinnitys c300	tarpeen mukaan	
10	Connect tarkastusluukku	tarpeen mukaan	
11	Suorakiinnitykseen: Connect suorakiinnike, asennetaan 1200 mm välein	0,7/m²	0,7/m²
12	Connect E-tulppa (kaksoiskulmalistalle)	tarpeen mukaan	
	Δ Minimi kokonaissyvyys: jatkojousella ripustuslangoin 160 mm, SKI-kiinnikkeillä 60 mm.	-	-
	δ Minimi avaussyvyys: klipsillä 160 mm, ilman klipsiä 110 mm.	-	-





Suora leikkaus. Levy tukeutuu kaksoiskulmalistaan.



Connect E-pistoke

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
600x600x15	50	160
1200x600x15	50	160

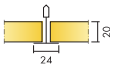
Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

Ecophon Hygiene Protec™ A

Ecophon Hygiene Protec™ A -järjestelmässä on näkyvät listat ja hiukkasia hylkivät levyt puhdastiloihin, jotka edellyttävät säännöllistä desinfiointia ja/tai puhdistusta. Nämä täysin kapseloidut akustiikkalevyt ovat vähäpäästöisiä ja varmistavat siten laadukkaan sisäilman. Levyt ovat myös vastustuskykyisiä homeelle ja bakteereille.

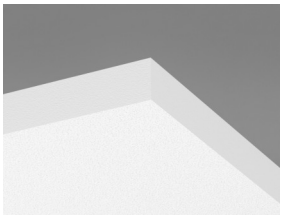
Unilever Polska, Poland

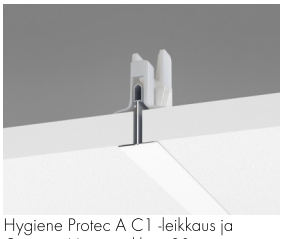
JÄRJESTELMÄN TIEDOT



Mitat, mm	600x600	1200x600
T24	•	•
Paksuus (t)	20	20
Asennuskuva	M257	M257

© Saint-Gobain Ecophon AB



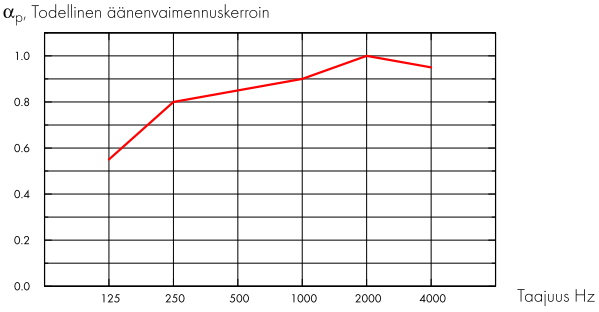


Hygiene Protec A C1 -leikkaus ja
Connect Hygiene klipsi 20

Akustiikka

Äänenvaimennus:

Testitulokset EN ISO 354 mukaan. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan sekä NRC- ja SAA-arvot (Noise Reduction Coefficient ja Sound Absorption Average) standardin ASTM C 423 mukaan.



– Hygiene Protec A 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	200	0.55	0.80	0.85	0.90	1.00	0.95	0.90	A

t mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
20	200	0.90	0.89
20	400	0.85	0.84

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

Ympäristöjalanjälki

	kg CO_2 equiv/m^2
Hygiene Protec A	2,21

Elinkaaren vaiheet EPD:ssa A1 - C4 standardin ISO 14025 / EN 15804 mukaisesti.

© Saint-Gobain Ecophon AB

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	44%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

SoundCircularity™ RECYCLING SERVICE BY ECOPHON®

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

Kosteudenkesto

Testattu luokan C osalta, suhteellinen kosteus 95% ja 30°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 500, lähin NCS värikoodi S 0500-N, 84% valonheijastavuus.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Imurointi ja pyyhintä päivittäin, nihkeäpyyhintä viikoittain.

Vaativa puhdistus

Höyrypuhdistus. Kestää vetyperoksidihöyryn käytön.

Pinnan kulutuskestävyys

x200

Tuote on testattu ISO 11998 mukaan ja kestää 200 sykliä.

Kemikaalikestävyys/Desinfiointi

Kemikaali	Vaikuttava aine	Konsentraatio
Etanol	Etanoli	70%
Chlorine	Natriumhypokloriitti	2,5%
Virkon S	Dikaliumperoksodisulfaatti; Sulfamiinihappo	1%
Isopropanol	Isopropyylialkoholi	70%

Testattu ISO 11998 mukaan ja kestää seuraavia kemikaaleja tai desinfiointiaineita.

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	0
ISO 846 C	0

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 3
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 1

Järjestelmän paino

Järjestelmäpaino (sisältäen ripustukset ja listajärjestelmän) n. 3-4 kg/m2.

Asennus

Asennetaan asennuskuvan, asennusohjeen ja mallikuvien mukaan. Leikatut levyreunat on viimeisteltävä Connect reunamaalilla. Läpiviennit tiivistettävä soveltuvalla tiivisteellä.

Avattavuus

Levyt ovat avattavissa. Minimi avaussyvyys asennuskuvan mukaan. Levyt on lukittu käyttämällä Hygiene klipsiä 20, jotta levyt voidaan puhdistaa avaamatta. Klipsit on helposti irrotettavissa levyn yläpuolelta. Tiivis, helposti avattava Hygiene Tarkastusluukku helpottaa välitilaan pääsyä.

Mekaaniset ominaisuudet

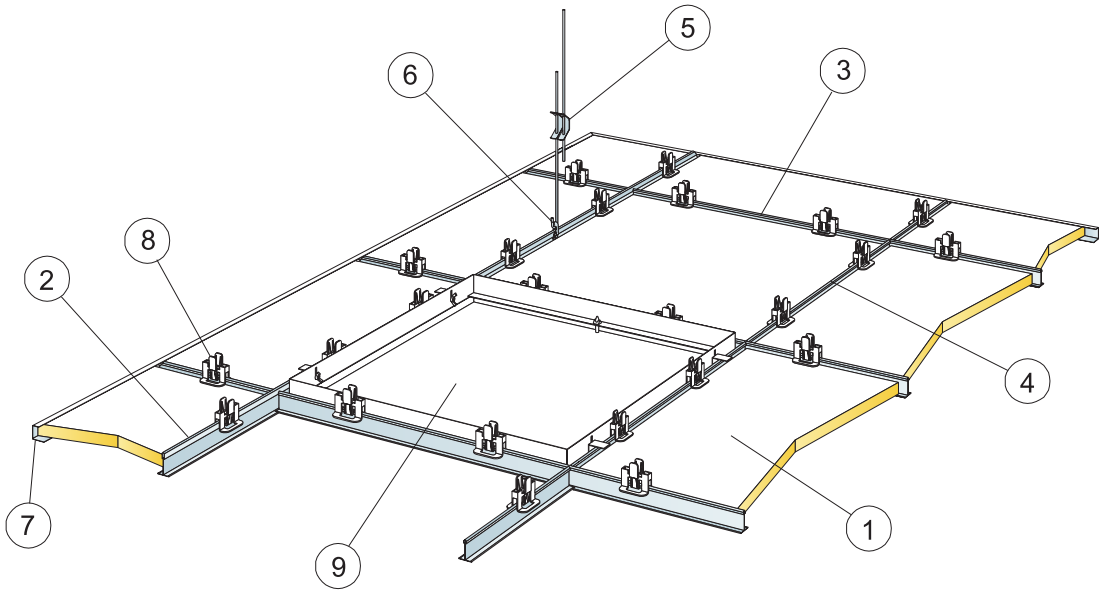
Katso taulukosta enimmäispistekuorma ja kuormituksenkesto sekä www.ecophon.com/fi tuotesivulta: Tekniset ominaisuudet / Mekaaniset ominaisuudet.

CE

Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

© Saint-Gobain Ecophon AB

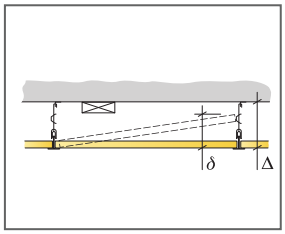
ASENNUSKUVA (M257) ECOPHON HYGIENE PROTEC™ A

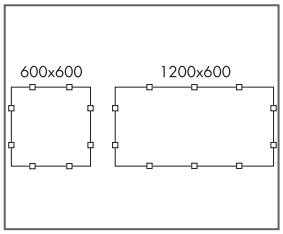


© Ecophon Group

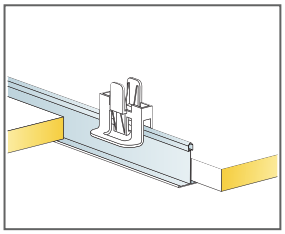
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm	
		600x600	**1200x600**
1	Hygiene Protec A	2,8/m²	1,4/m²
2	Connect T24 TKL, asennus 1200 mm välein (max. etäisyys seinästä 300 mm)	0,9m/m²	0,9m/m²
3	Connect T24 välilista, L=1200 mm, asennetaan 600 mm välein	1,7m/m²	1,7m/m²
4	Connect T24 TVL, L=600 mm	0,9m/m²	-
5	Connect jatkojousi ripustuslangoin, asennus 1200 mm välein (enintään 600 mm seinästä)	0,7/m²	0,7/m²
6	Connect RL-kiinnike (Ei suositella uimahalliympäristöön)	0,7/m²	0,7/m²
7	Connect U-lista, kiinnitys c300	tarpeen mukaan	
8	Connect Hygiene klipsi 20	11/m²	7/m²
9	Connect tarkastusluukku	tarpeen mukaan	
	Δ Minimi kokonaissyvyys: 150 mm.	-	-
	δ Minimi avaussyvyys: 150 mm.	-	-





Klipsien sijoittelu



Connect Hygiene klipsit pitävät levyt paikoillaan.

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160

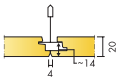
Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

Ecophon Hygiene Protec™ Ds

Ecophon Hygiene Protec™ Ds -järjestelmässä on piilolistat ja hiukkasia hylkivät levyt puhdastiloihin, jotka edellyttävät säännöllistä desinfiointia ja/tai puhdistusta. Nämä täysin kapseloidut akustiikkalevyt ovat vähäpäästöisiä ja varmistavat siten laadukkaan sisäilman. Levyt ovat myös vastustuskykyisiä homeelle ja bakteereille.

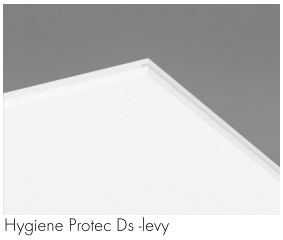
Pharma Labor-Vorbereitung, Greven, Germany

JÄRJESTELMÄN TIEDOT

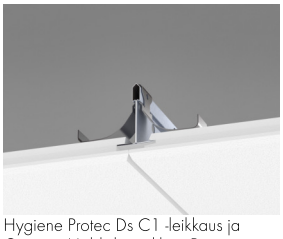


Mitat, mm	600x600	1200x600
T24	•	•
Paksuus (t)	20	20
Asennuskuva	M468	M468

© Saint-Gobain Ecophon AB



Hygiene Protec Ds -levy



Hygiene Protec Ds C1 -leikkaus ja Connect Hold down klipsi Ds

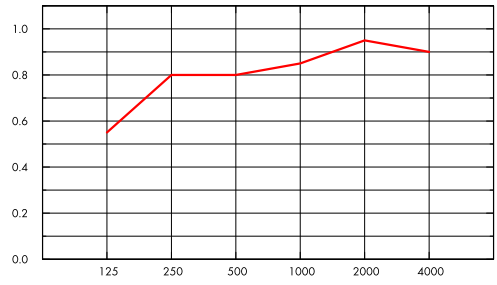
Hygiene Protec Ds C1 -järjestelmä

Akustiikka

Akustiikka

Äänenvaimennus:
Koetulokset standardin EN ISO 354 mukaan. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan.

α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin



– Hygiene Protec Ds 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	200	0.55	0.80	0.80	0.85	0.95	0.90	0.85	B

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

Ympäristöjalanjälki

	kg CO_2 equiv/m^2
Hygiene Protec Ds	7,10

Elinkaaren vaiheet EPD:ssa A1 - C4 standardin ISO 14025 / EN 15804 mukaisesti.

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	47%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

© Saint-Gobain Ecophon AB

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

Kosteudenkesto

Testattu luokan C osalta, suhteellinen kosteus 95% ja 30°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 500, lähin NCS värikoodi S 0500-N, 84% valonheijastavuus.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Imurointi ja pyyhintä päivittäin, nihkeäpyyhintä viikoittain.

Vaativa puhdistus

Höyrypuhdistus. Kestää vetyperoksidihöyryn käytön.

Pinnan kulutuskestävyys

Tuote on testattu ISO 11998 mukaan ja kestää 200 sykliä.

Kemikaalikestävyys/Desinfiointi

Kemikaali	Vaikuttava aine	Konsentraatio
Etanol	Etanoli	70%
Chlorine	Natriumhypokloriitti	2,5%
Virkon S	Dikaliumperoksodisulfaatti; Sulfamiinihappo	1%
Isopropanol	Isopropyylialkoholi	70%

Testattu ISO 11998 mukaan ja kestää seuraavia kemikaaleja tai desinfiointiaineita.

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	0
ISO 846 C	0

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 3
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 1

© Saint-Gobain Ecophon AB

Avattavuus

Levyt voidaan avata.

Asennus

Asennetaan asennuskuvan, asennusohjeen ja mallikuvien mukaan. Leikatut levyreunat on viimeisteltävä Connect reunamaalilla. Läpiviennit tiivistettävä soveltuvalla tiivisteellä.

Järjestelmän paino

Järjestelmäpaino (sisältäen ripustukset ja listajärjestelmän) n. 3-4 kg/m2.

Mekaaniset ominaisuudet

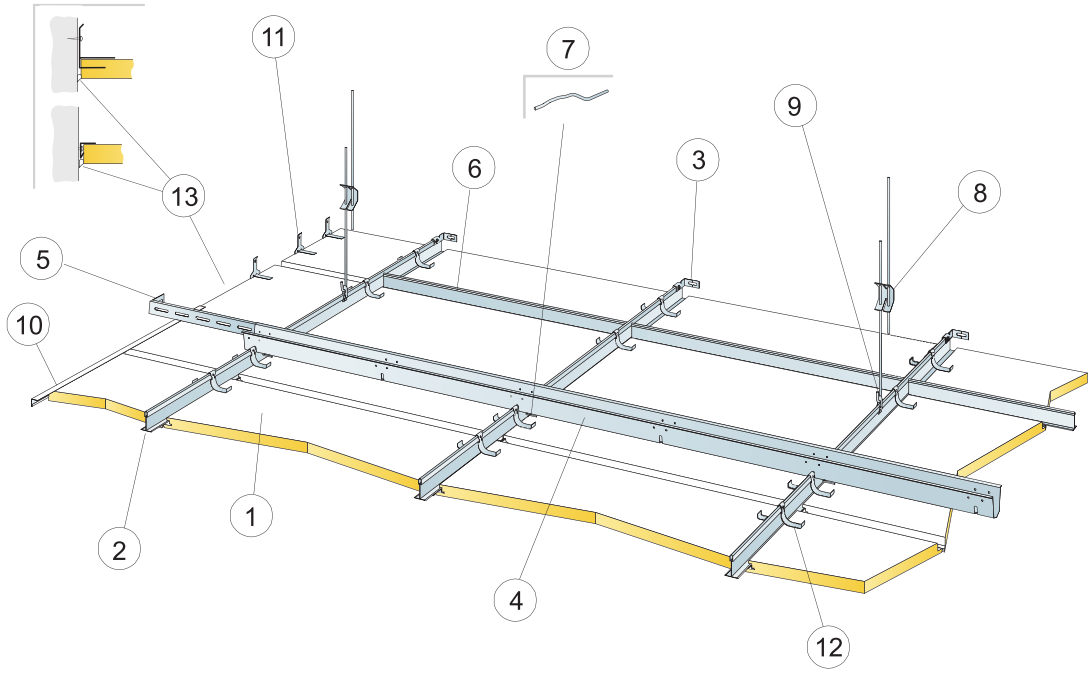
Katso taulukosta enimmäispistekuorma ja kuormituksenkesto sekä www.ecophon.com/fi tuotesivulta: Tekniset ominaisuudet / Mekaaniset ominaisuudet.

CE

Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

© Saint-Gobain Ecophon AB

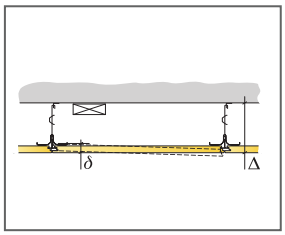
ASENNUSKUVA (M468) ECOPHON HYGIENE PROTEC™ DS

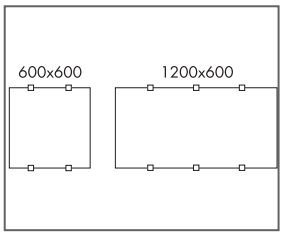


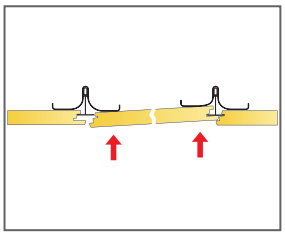
© Ecophon Group

MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm	
		600x600	**1200x600**
1	Hygiene Protec Ds	2,8/m²	1,4/m²
2	Connect T24 TKL HD 7101, asennus 600 mm välein	1,7m/m²	1,7m/m²
3	Connect seinäkiinnike T-listalle	1/suspended row of Main runner	
4	Connect Etäisyystanko, asennus 1500 mm välein (max. etäisyys seinästä 300 mm)	0,7m/m²	0,7m/m²
5	Connect seinäkiinnike, L=700, etäisyystangolle	1 jokaista etäisyystankoriviä kohden	
6	Connect T24 TVL, L=600mm	2/row of Main runner	
7	Connect Etäisyystankosokka, asennetaan yksi TKL/Etäisyystanko -liitokseen	1,4/m²	1,4/m²
8	Connect jatkojousi ripustuslangoin, asennus 1200 mm välein (enintään 600 mm seinästä)	0,7/m²	0,7/m²
9	Connect RL-kiinnike (Ei suositella uimahalliympäristöön)	0,7/m²	0,7/m²
10	Vaihtoehtoisesti Connect Frieze -lista, kiinnitys c300 mm	tarpeen mukaan	
11	Connect Frieze -kiinnike 0043, sijoitetaan 500 mm välein. Minimi vapaa tila levyn yllä 150 mm.	2/leikattu levy, jolla on yksi kantava reuna	3/leikattu levy, jolla on yksi kantava reuna
12	Connect Hold down klipsi Ds	2/levy, 50-100 mm kulmista	3/levy, 50-100 mm kulmista
13	Saumamassa (ei Ecophon-tuotevalikoimassa)	tarpeen mukaan	
	Δ Minimi kokonaissyvyys: 170 mm.	-	-
	δ Min. avaussyvyys: 30 mm.	-	-







Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160

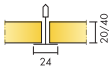
Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

Ecophon Hygiene Protec™ Air A

Ecophon Hygiene Protec™ Air A -järjestelmässä on näkyvät listat ja hiukkasia hylkivät levyt puhdastiloihin, jotka edellyttävät säännöllistä desinfiointia ja/tai puhdistusta. Soveltuvat alueille, joiden ilmanpainetta pitää hallita. Levyt ovat myös vastustuskykyisiä homeelle ja bakteereille ja kestävät puhdistuksen vetyperoksidihöyryllä (HPV).

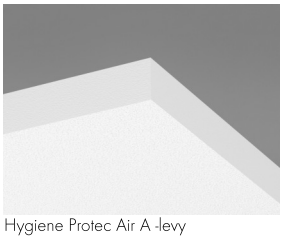
Beiersdorf, Hamburg, Germany

JÄRJESTELMÄN TIEDOT



Mitat, mm	600x600	600x600	1200x600	1200x600
T24	•	•	•	•
Paksuus (t)	20	40	20	40
Asennuskuva	M469	M469	M469	M469

© Saint-Gobain Ecophon AB



Hygiene Protec Air A -levy

Hygiene Protec Air A C1 -leikkaus ja Connect Hygiene klipsi 20

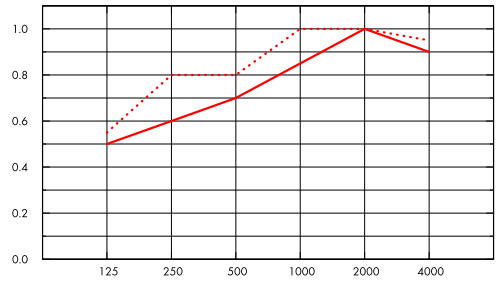
Hygiene Protec Air A C1 järjestelmä

Akustiikka

Akustiikka

Äänenvaimennus:
Koetulokset standardin EN ISO 354 mukaan. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan.

α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin



– Hygiene Protec Air A 20 mm, 200 mm o.d.s.

···· Hygiene Protec Air A 40 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	200	0.50	0.60	0.70	0.85	1.00	0.90	0.80	B
40	200	0.55	0.80	0.80	1.00	1.00	0.95	0.90	A

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

Ympäristöjalanjälki

	kg CO_2 equiv/m²
Hygiene Protec Air A	2,21

Elinkaaren vaiheet EPD:ssa A1 - C4 standardin ISO 14025 / EN 15804 mukaisesti.

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	38%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

© Saint-Gobain Ecophon AB

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

Kosteudenkesto

Testattu luokan C osalta, suhteellinen kosteus 95% ja 30°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 500, lähin NCS värikoodi S 0500-N, 84% valonheijastavuus.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Imurointi ja pyyhintä päivittäin, nihkeäpyyhintä viikoittain.

Vaativa puhdistus

Höyrypuhdistus. Kestää vetyperoksidihöyryn käytön.

Pinnan kulutuskestävyys

Tuote on testattu ISO 11998 mukaan ja kestää 200 sykliä.

Kemikaalikestävyys/Desinfiointi

Kemikaali	Vaikuttava aine	Konsentraatio
Etanol	Etanoli	70%
Chlorine	Natriumhypokloriitti	2,5%
Virkon S	Dikaliumperoksodisulfaatti; Sulfamiinihappo	1%
Isopropanol	Isopropyylialkoholi	70%

Testattu ISO 11998 mukaan ja kestää seuraavia kemikaaleja tai desinfiointiaineita.

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	0
ISO 846 C	0

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 3
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 1

© Saint-Gobain Ecophon AB

Ilmanläpäisevyys

Asennettaessa asennuskaavion M469 mukaisesti:
Hygiene Protec Air A: 20 mm: 0,3 $m^3/(h \times m^2 \times Pa)$
Hygiene Protec Air A: 40 mm: 0,2 $m^3/(h \times m^2 \times Pa)$

Avattavuus

Levyt ovat avattavissa. Minimi avaussyvyys asennuskuvan mukaan. Levyt on lukittu käyttämällä Hygiene klipsiä 20, jotta levyt voidaan puhdistaa avaamatta. Klipsit on helposti irrotettavissa levyn yläpuolelta. Tiivis, helposti avattava Hygiene Tarkastusluukku helpottaa välitilaan pääsyä.

Asennus

Asennetaan asennuskuvan, asennusohjeen ja mallikuvien mukaan. Leikatut levyreunat on viimeisteltävä Connect reunamaalilla. Läpiviennit tiivistettävä soveltuvalla tiivisteellä.

Järjestelmän paino

Järjestelmäpaino (sisältäen ripustukset ja listajärjestelmän) n. 3-4 kg/m2 (20 mm) ja n. 4,5 kg/m2 (40 mm)

Mekaaniset ominaisuudet

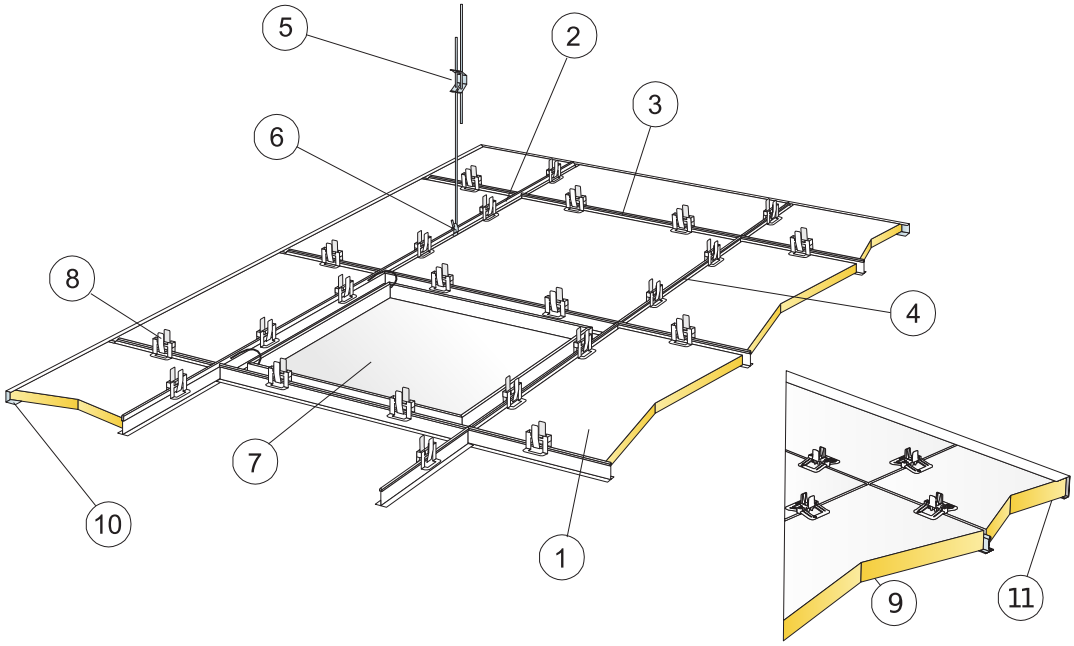
Katso taulukosta enimmäispistekuorma ja kuormituksenkesto sekä www.ecophon.com/fi tuotesivulta: Tekniset ominaisuudet / Mekaaniset ominaisuudet.

CE

Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

© Saint-Gobain Ecophon AB

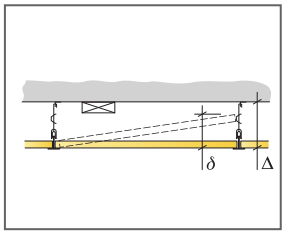
ASENNUSKUVA (M469) ECOPHON HYGIENE PROTEC™ AIR A

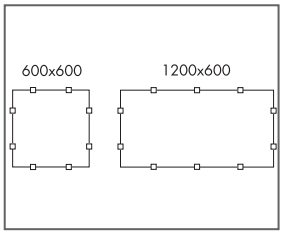


© Ecophon Group

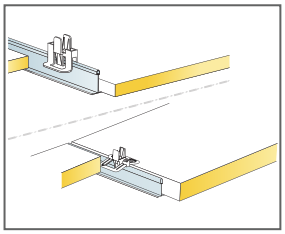
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm	
		600x600	**1200x600**
1	Hygiene Protec Air A	2,8/m²	2,8/m²
2	Connect T24 TKL, asennus 1200 mm välein (max. etäisyys seinästä 300 mm)	0,9m/m²	0,9m/m²
3	Connect T24 välilista, L=1200 mm, asennetaan 600 mm välein	1,7m/m²	1,7m/m²
4	Connect T24 TVL, L=600 mm	0,9m/m²	0,9m/m²
5	Connect jatkojousi ripustuslangoin, asennus 1200 mm välein (enintään 600 mm seinästä)	0,7/m²	0,7/m²
6	Connect RL-kiinnike (Ei suositella uimahalliympäristöön)	0,7/m²	0,7/m²
7	Connect tarkastusluukku C3	tarpeen mukaan	
8	Connect Hygiene klipsi 20	11/m²	11/m²
9	Connect Hygiene-klipsi 40, 3254	11/m²	11/m²
10	Connect Hygiene U-lista, 20 mm levyille	tarpeen mukaan	
11	Connect Hygiene U-lista 3465, 40 mm levyille	tarpeen mukaan	
	Connect Edge Sealant	tarpeen mukaan	
	Δ Minimi kokonaissyvyys: 150 mm.	-	-
	δ Min. avaussyvyys 20 mm: 150 mm	-	-
	δ Min. avaussyvyys 40 mm: 170 mm	-	-





Klipsien sijoittelu.



Klipsi 20/40 mm levyille pitämään levyt paikallaan

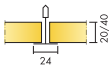
Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
600x600x20	50	160
600x600x40	50	160
1200x600x20	50	160
1200x600x40	50	160

Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

Ecophon Hygiene Performance™ A

Ecophon Hygiene Performance™ A -järjestelmä soveltuu kosteisiin tiloihin. Tuotteet kestävät vaativaa puhdistusta, kuten säännöllistä höyry- ja painepesua. Pinta kestää yleisiä pesu- ja desinfiointiaineita

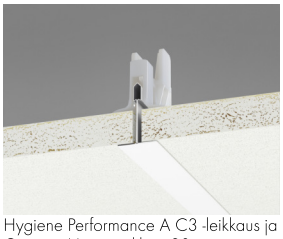
JÄRJESTELMÄN TIEDOT



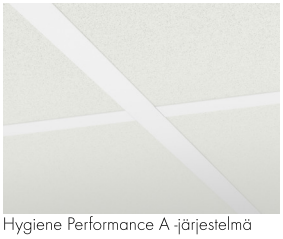
Mitat, mm	600x600	600x600	1200x600	1200x600
T24	•	•	•	•
Paksuus (t)	20	40	20	40
Asennuskuva	M395C3, M266C4	M395C3, M266C4	M395C3, M266C4	M395C3, M266C4

© Saint-Gobain Ecophon AB

Hygiene Performance A -levy



Hygiene Performance A C3 -leikkaus ja Connect Hygiene klipsi 20

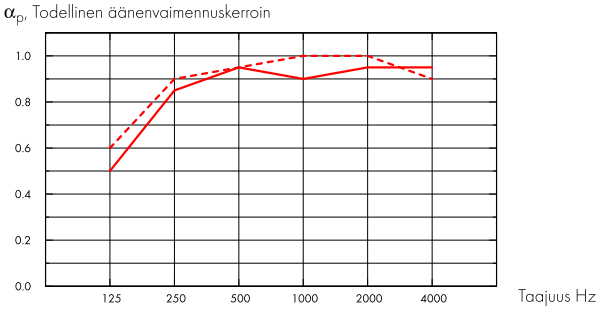


Hygiene Performance A -järjestelmä

Akustiikka

Äänenvaimennus:

Koetulokset standardin EN ISO 354 mukaan. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan.



– Hygiene Performance A 20 mm, 200 mm o.d.s.

--- Hygiene Performance A 40 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	200	0.50	0.85	0.95	0.90	0.95	0.95	0.95	A
40	200	0.60	0.90	0.95	1.00	1.00	0.90	1.00	A

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
Finnish M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

Ympäristöjalanjälki

	kg CO_2 equiv/m^2
Hygiene Performance A 20 mm	2,4
Hygiene Performance A 40 mm	4,2

Elinkaaren vaiheet EPD:ssa A1 - C4 standardin ISO 14025 / EN 15804 mukaisesti.

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	47%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

© Saint-Gobain Ecophon AB

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

Kosteudenkesto

Testattu luokan D osalta, suhteellinen kosteus 97% ja 50°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 500, lähin NCS värikoodi S 0500-N, 84% valonheijastavuus.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Imurointi ja pyyhintä päivittäin, nihkeäpyyhintä viikoittain.

Vaativa puhdistus

Korkea- ja matalapainepesu vedellä sekä höyrypuhdistus. Kestää vetyperoksidihöyryn käytön.

Pinnan kulutuskestävyys

Tuote on testattu ISO 11998 mukaan ja kestää 200 sykliä.

Kemikaalikestävyys/Desinfiointi

Kemikaali	Vaikuttava aine	Konsentraatio
Actichlor plus	NaDCC (Natriumdikloori-isosyanuraatti)	1%
LifeClean	Klooridioksidi	Laimentamaton
Etanol	Etanoli	70%
Chlorine	Natriumhypokloriitti	2,5%
Virkon S	Sulfamiinihappo	1%
Isopropanol	Isopropyylialkoholi	70%
Aciplusfoam VF59	Typpihappo	5%

Testattu ISO 11998 mukaan ja kestää seuraavia kemikaaleja tai desinfiointiaineita.

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	0
ISO 846 C	0

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 4
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 5

© Saint-Gobain Ecophon AB

Avattavuus

Levyt ovat avattavissa. Minimi avaussyvyys asennuskuvan mukaan. Levyt on lukittu käyttämällä Hygiene klipsiä 20, jotta levyt voidaan puhdistaa avaamatta. Klipsit on helposti irrotettavissa levyn yläpuolelta. Tiivis, helposti avattava Hygiene Tarkastusluukku helpottaa välitilaan pääsyä.

Asennus

Asennetaan asennuskuvan, asennusohjeen ja mallikuvien mukaan. Leikatut levyreunat on viimeisteltävä Connect reunamaalilla. Läpiviennit tiivistettävä soveltuvalla tiivisteellä.

Järjestelmän paino

Järjestelmäpaino (sisältäen ripustukset ja listajärjestelmän) n. 3-4 kg/m2 (20 mm) ja n. 5 kg/m2 (40 mm)

Mekaaniset ominaisuudet

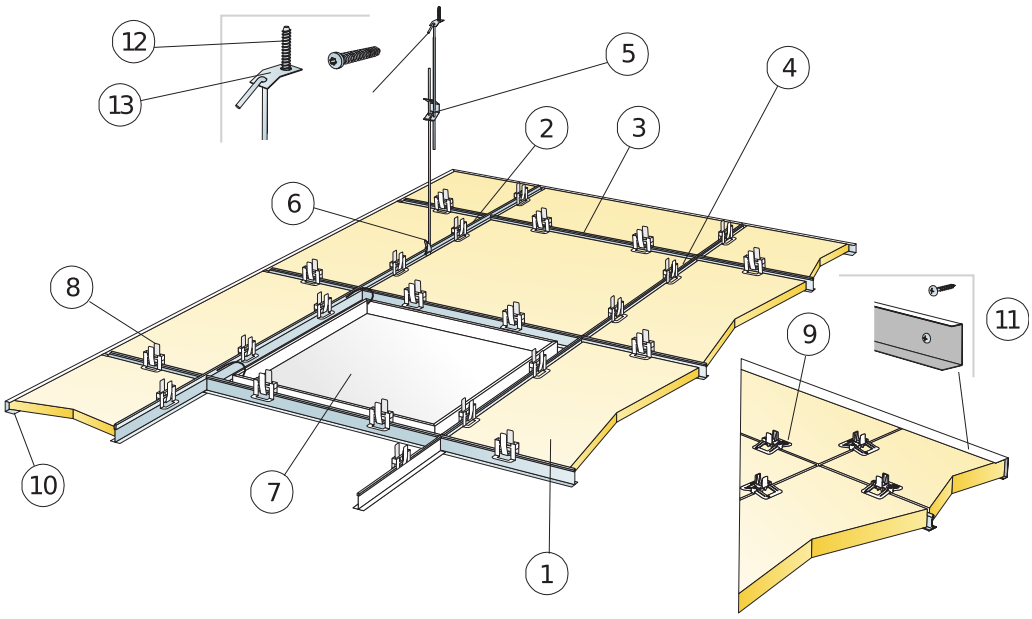
Katso taulukosta enimmäispistekuorma ja kuormituksenkesto sekä www.ecophon.com/fi tuotesivulta: Tekniset ominaisuudet / Mekaaniset ominaisuudet.

CE

Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

© Saint-Gobain Ecophon AB

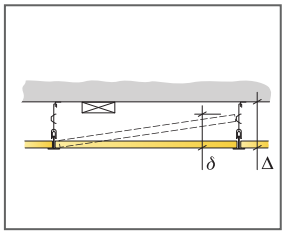
ASENNUSKUVA (M395) ECOPHON HYGIENE PERFORMANCE™ A C3

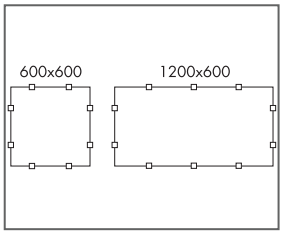


© Ecophon Group

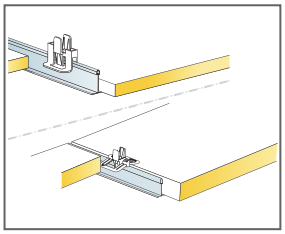
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm	
		600x600	**1200x600**
1	Hygiene Performance A	2,8/m²	2,8/m²
2	Connect Hygiene C3 TKL, asennus 1200 mm välein	0,9m/m²	0,9m/m²
3	Connect T24 TVL C3, L=1200 mm, asennetaan 600 mm välein	1,7m/m²	1,7m/m²
4	Connect T24 Hygiene C3 TVL, L=600 mm	0,9m/m²	0,9m/m²
5	Connect säädettävä ripustin C3, c1200 (max etäisyys seinästä 600 mm)	0,7/m²	0,7/m²
6	Connect RL-kiinnike (Ei suositella uimahalliympäristöön)	0,7/m²	0,7/m²
7	Connect tarkastusluukku C3	tarpeen mukaan	
8	Connect Hygiene klipsi 20	11/m²	11/m²
9	Connect Hygiene-klipsi 40, 3254	11/m²	11/m²
10	Connect Hygiene C3 U-lista, 20 mm levyille	tarpeen mukaan	
11	Connect Hygiene C3 U-lista 3465, 40 mm levyille	tarpeen mukaan	
12	Connect ankkuriruuvi C4	0,7/m²	0,7/m²
13	Connect kattokiinnike C4	0,7/m²	0,7/m²
	Δ Minimi kokonaissyvyys: 150 mm.	-	-
	δ Min. avaussyvyys 20 mm: 150 mm	-	-
	δ Min. avaussyvyys 40 mm: 170 mm	-	-





Klipsien sijoittelu

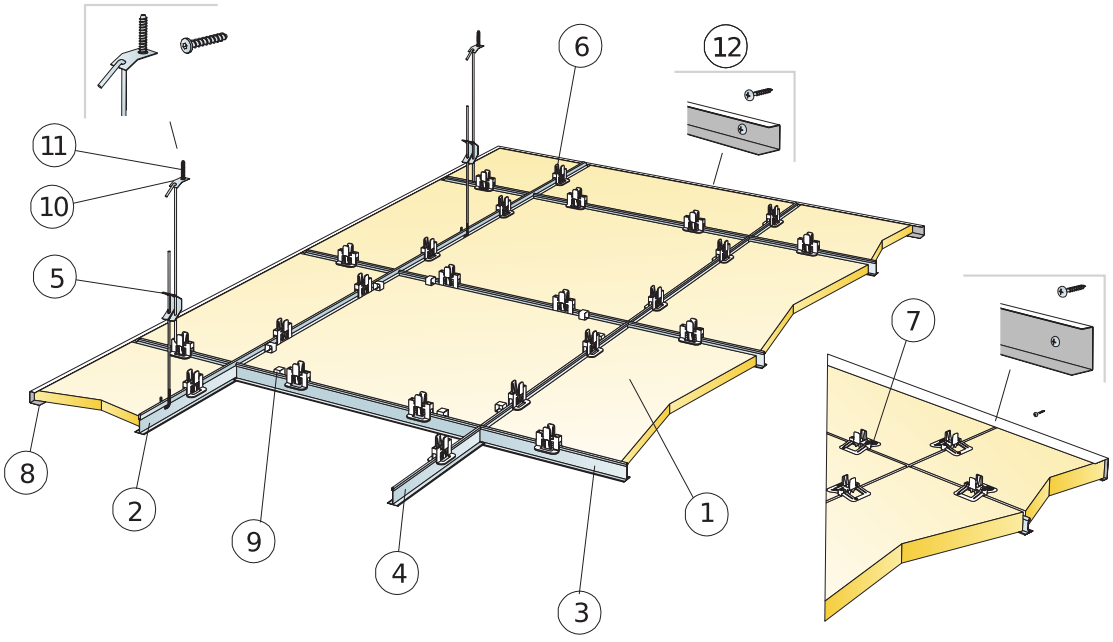


Klipsi 20/40 mm levyille pitämään levyt paikallaan

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
600x600x20	50	160
600x600x40	50	160
1200x600x20	50	160
1200x600x40	50	160

Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

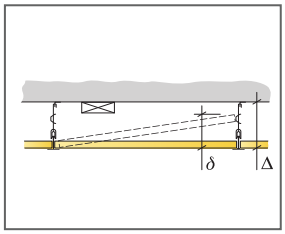
ASENNUSKUVA (M266C4) ECOPHON HYGIENE PERFORMANCE™ A C4

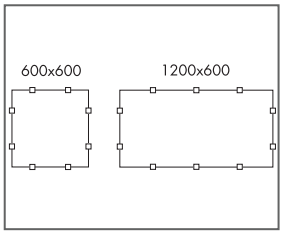


© Ecophon Group

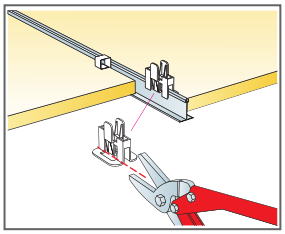
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm	
		600x600	**1200x600**
1	Hygiene Performance A	2,8/m²	2,8/m²
2	Connect T24 TKL C4, c1200	0,9m/m²	0,9m/m²
3	Connect T24 TVL C4, L=1200, c600	1,7m/m²	1,7m/m²
4	Connect T24 TVL C4, L=600	0,9m/m²	0,9m/m²
5	Connect säädettävä ripustin C4, c1200, (max 600 mm seinästä)	0,7/m²	0,7/m²
6	Connect Hygiene klipsi 20	11/m²	11/m²
7	Connect Hygiene klipsi 40 C4	11/m²	11/m²
8	Connect U-lista C4, kiinnitys c300 mm	tarpeen mukaan	
9	Connect Demo klipsi C4 (missä välitilaan on päästävä)	tarpeen mukaan	
10	Connect kattokiinnike C4	0,7/m²	0,7/m²
11	Connect ankkuriruuvi C4	0,7/m²	0,7/m²
12	Connect asennusruuvi C4	3,4/m U-lista C4	
	Δ Minimi kokonaissyvyys: 150 mm.	-	-
	δ Minimi avaussyvyys: 150 mm.	-	-
	δ Min. avaussyvyys 40 mm: 170 mm	-	-





Klipsien sijoittelu.



Connect Hygiene klipsin 20 leikkaaminen tarkastuslevyssä

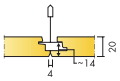
Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
600x600x20	50	160
600x600x40	50	160
1200x600x20	50	160
1200x600x40	50	160

Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

Ecophon Hygiene Performance™ Ds

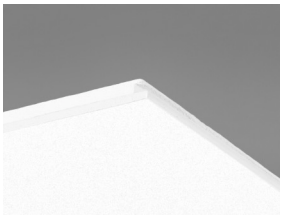
Ecophon Hygiene Performance™ Ds -järjestelmä soveltuu kohteisiin, joissa edellytetään alaslaskettua piilolista-asennusta ja levyjen helppoa avattavuutta. Soveltuu erityisesti uimahallien allasalueille, sillä järjestelmä kestää suurta ilmankosteutta, korroosiota ja satunnaisia vesiroiskeita.

JÄRJESTELMÄN TIEDOT

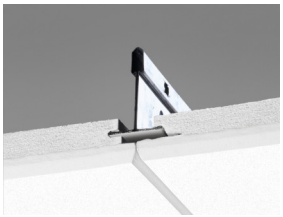


Mitat, mm	600x600	1200x600
T24	•	•
Paksuus (t)	20	20
Asennuskuva	M439C4	M439C4

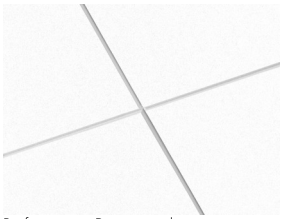
© Saint-Gobain Ecophon AB



Performance Ds -levy



Leikkaus: Performance Ds -järjestelmä ja Connect T24 TKL C4

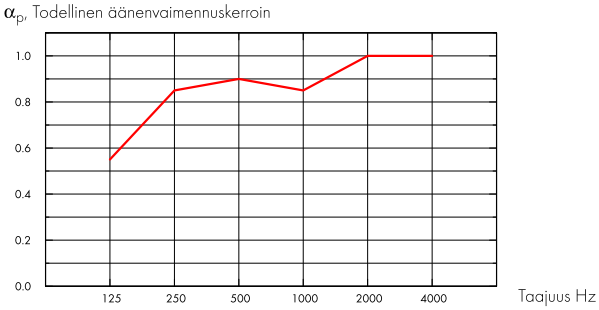


Performance Ds -järjestelmä

Akustiikka

Äänenvaimennus:

Koetulokset standardin EN ISO 354 mukaan. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan.



– Hygiene Performance Ds 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	200	0.55	0.85	0.90	0.85	1.00	1.00	0.90	A

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

Ympäristöjalanjälki

	kg CO_2 equiv/m^2
Hygiene Performance Ds	4,5

Elinkaaren vaiheet EPD:ssa A1 - C4 standardin ISO 14025 / EN 15804 mukaisesti.

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	54%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

Kosteudenkesto

Testattu luokan C osalta, suhteellinen kosteus 95% ja 30°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 500, lähin NCS värikoodi S 0500-N, 84% valonheijastavuus.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Imurointi ja pyyhintä päivittäin, nihkeäpyyhintä viikoittain.

Vaativa puhdistus

Höyrypuhdistus. Kestää vetyperoksidihöyryn käytön.

Pinnan kulutuskestävyys

Tuote on testattu ISO 11998 mukaan ja kestää 200 sykliä.

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	0
ISO 846 C	0

Kemikaalikestävyys/Desinfiointi

Kemikaali	Vaikuttava aine	Konsentraatio
Actichlor plus	NaDCC (Natriumdikloori-isosyanuraatti)	1%
LifeClean	Klooridioksidi	Laimentamaton
Etanol	Etanoli	70%
Chlorine	Natriumhypokloriitti	2,5%
Virkon S	Sulfamiinihappo	1%
Isopropanol	Isopropyylialkoholi	70%
Aciplusfoam VF59	Typpihappo	5%

Testattu ISO 11998 mukaan ja kestää seuraavia kemikaaleja tai desinfiointiaineita.

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 4
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 5

© Saint-Gobain Ecophon AB

Avattavuus

Levyt voidaan avata.

Asennus

Asennetaan asennuskuvan, asennusohjeen ja mallikuvien mukaan. Leikatut levyreunat on viimeisteltävä Connect reunamaalilla. Läpiviennit tiivistettävä soveltuvalla tiivisteellä.

Järjestelmän paino

Järjestelmäpaino (sisältäen ripustukset ja listajärjestelmän) n. 3-4 kg/m2.

Mekaaniset ominaisuudet

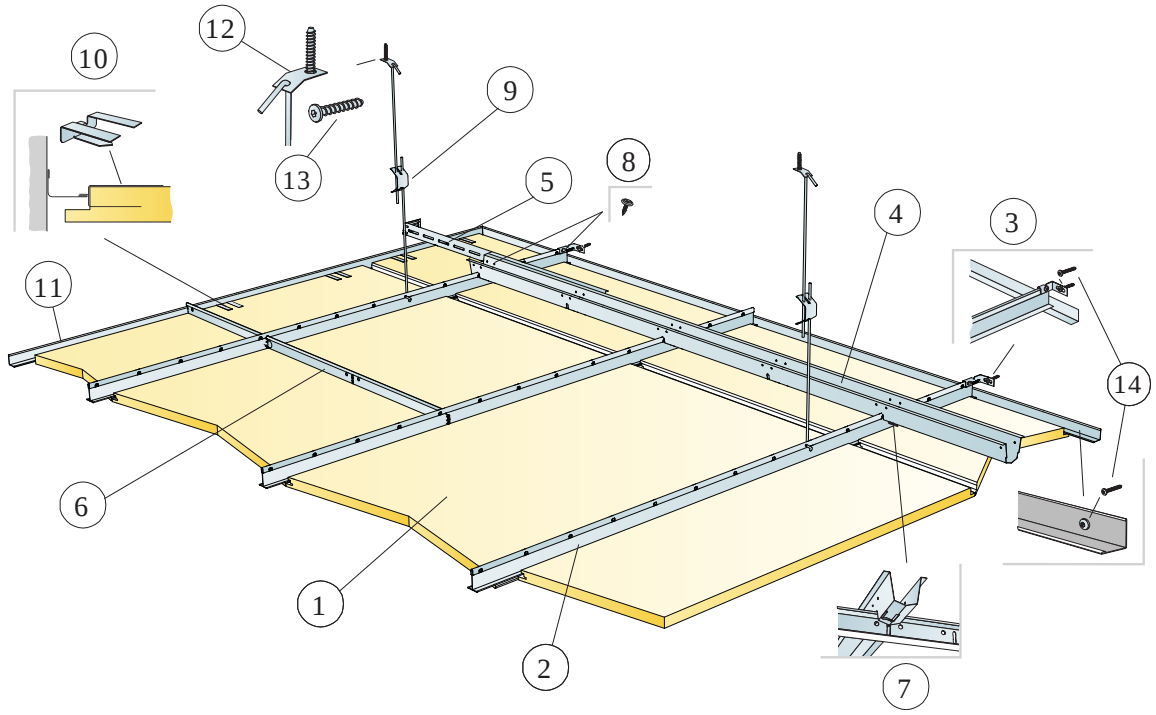
Katso taulukosta enimmäispistekuorma ja kuormituksenkesto sekä www.ecophon.com/fi tuotesivulta: Tekniset ominaisuudet / Mekaaniset ominaisuudet.

CE

Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

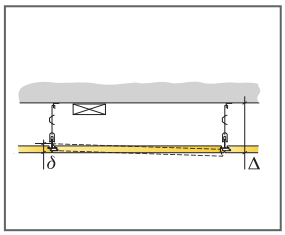
© Saint-Gobain Ecophon AB

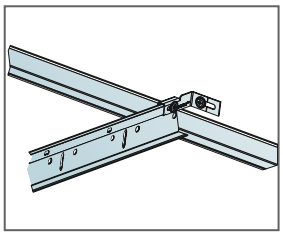
ASENNUSKUVA (M439C4) ECOPHON PERFORMANCE™ DS C4



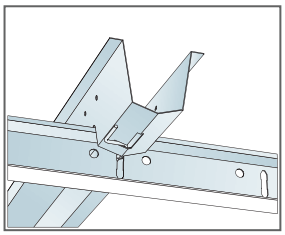
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm	
		600x600	**1200x600**
1	Hygiene Performance Ds	2,8/m²	1,4/m²
2	Connect T24 TKL C4, asennetaan 600 mm välein	1,7m/m²	1,7m/m²
3	Connect seinäkiinnike T-listalle C4	1/suspended row of Main runner	
4	Connect Etäisyystanko C4, asennus 1500 mm välein (max. etäisyys seinästä 300 mm)	0,7m/m²	0,7m/m²
5	Connect seinäkiinnike C4, L=700, etäisyystangolle	1 jokaista etäisyystankoriviä kohden	
6	Connect T24 TVL C4, L=600mm	2/row of Main runner	
7	Connect Etäisyystankosokka C4, asennetaan yksi TKL/Etäisyystanko -liitokseen	1,4/m²	1,4/m²
8	C4 ruuvi seinäkiinnikkeille (tuotteiden mukana)	-	-
9	Connect säädettävä ripustin C4, asennetaan 1200 mm välein (max. etäisyys seinästä 600 mm)	0,7/m²	0,7/m²
10	Connect kannatinklipsi Dg20 C4	1kpl/300-400 leikatuille reunalevyille, joissa on vain yksi kantava reuna	
11	Connect kulmalista KL 15/22 C4 (kiinnitys 300 mm välein)	tarpeen mukaan	
12	Connect kattokiinnike C4	0,7/m²	0,7/m²
13	Connect ankkuriruuvi C4	0,7/m²	0,7/m²
14	Connect asennusruuvi C4	3,4/m U-lista C4	
	Δ Minimi asennuksen kokonaissyvyys: 385 mm.	-	-
	δ Min. avaussyvyys: 30 mm.	-	-





Connect TKL C4 kiinnitetty seinään Connect seinäkiinnike C4:llä



Listojen liitos Connect etäisyystankosokka C4:llä

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160

Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

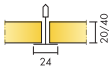
© Saint-Gobain Ecophon AB

Ecophon Hygiene Performance™ Plus A

Ecophon Hygiene Performance™ Plus A -järjestelmässä on näkyvät listat ja täysin kapseloidut, jämäkät Hygiene Performance™ Plus A -levyt. Järjestelmä soveltuu kosteisiin tiloihin ja kestää vaativaa puhdistusta, kuten säännöllistä höyry- ja painepesua. Pinta kestää lisäksi yleisiä pesu- ja desinfiointiaineita

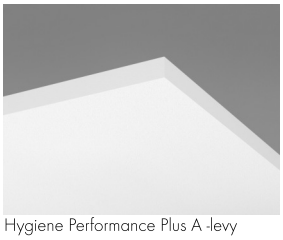
Oatly, Landskrona, Sweden

JÄRJESTELMÄN TIEDOT

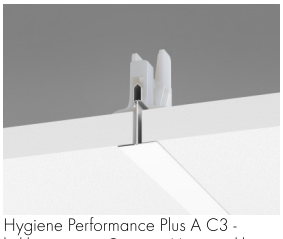


Mitat, mm	600x600	600x600	1200x600	1200x600
T24	•	•	•	•
Paksuus (t)	20	40	20	40
Asennuskuva	M466	M466	M466	M466

© Saint-Gobain Ecophon AB



Hygiene Performance Plus A -levy



Hygiene Performance Plus A C3 - leikkaus, jossa Connect Hygiene klipsi 20

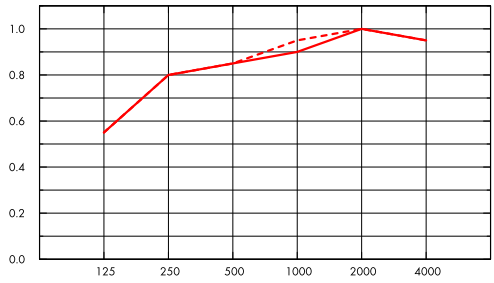
Hygiene Performance Plus A - järjestelmä

Akustiikka

Äänenvaimennus:

Testitulokset EN ISO 354 mukaan. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan sekä NRC- ja SAA-arvot (Noise Reduction Coefficient ja Sound Absorption Average) standardin ASTM C 423 mukaan.

α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin



– Hygiene Performance Plus A 20 mm, 200 mm o.d.s.

--- Hygiene Performance Plus A 40 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	200	0.55	0.80	0.85	0.90	1.00	0.95	0.90	A
40	200	0.55	0.80	0.85	0.95	1.00	0.95	0.95	A

t mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
20	200	0.90	0.89
40	200	0.90	0.90

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

Ympäristöjalanjälki

	kg CO_2 equiv/m²
Hygiene Performance Plus A	4,20

Elinkaaren vaiheet EPD:ssa A1 - C4 standardin ISO 14025 / EN 15804 mukaisesti.

© Saint-Gobain Ecophon AB

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	44%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

SoundCircularity™ RECYCLING SERVICE BY ECOPHON®

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

Kosteudenkesto

Testattu luokan D osalta, suhteellinen kosteus 97% ja 50°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 500, lähin NCS värikoodi S 0500-N, 84% valonheijastavuus.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Imurointi ja pyyhintä päivittäin, nihkeäpyyhintä viikoittain.

Vaativa puhdistus

Korkea- ja matalapainepesu vedellä sekä höyrypuhdistus. Kestää vetyperoksidihöyryn käytön.

Pinnan kulutuskestävyys

x200

Tuote on testattu ISO 11998 mukaan ja kestää 200 sykliä.

Kemikaalikestävyys/Desinfiointi

Testattu ISO 11998 mukaan ja kestää seuraavia kemikaaleja tai desinfiointiaineita.

Kemikaali	Vaikuttava aine	Konsentraatio
Actichlor plus	NaDCC (Natriumdikloori-isosyanuraatti)	1%
LifeClean	Klooridioksidi	Laimentamaton
Etanol	Etanoli	70%
Chlorine	Natriumhypokloriitti	2,5%
Virkon S	Sulfamiinihappo	1%
Isopropanol	Isopropyylialkoholi	70%
Aciplusfoam VF59	Typpihappo	5%

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	0
ISO 846 C	0

© Saint-Gobain Ecophon AB

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 4
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 5

Avattavuus

Levyt ovat avattavissa. Minimi avaussyvyys asennuskuvan mukaan. Levyt on lukittu käyttämällä Hygiene klipsiä 20, jotta levyt voidaan puhdistaa avaamatta. Klipsit on helposti irrotettavissa levyn yläpuolelta. Tiivis, helposti avattava Hygiene Tarkastusluukku helpottaa välitilaan pääsyä.

Järjestelmän paino

Järjestelmäpaino (sisältäen ripustukset ja listajärjestelmän) n. 3,5 kg/m2 (20 mm) ja n. 5 kg/m2 (40 mm)

Mekaaniset ominaisuudet

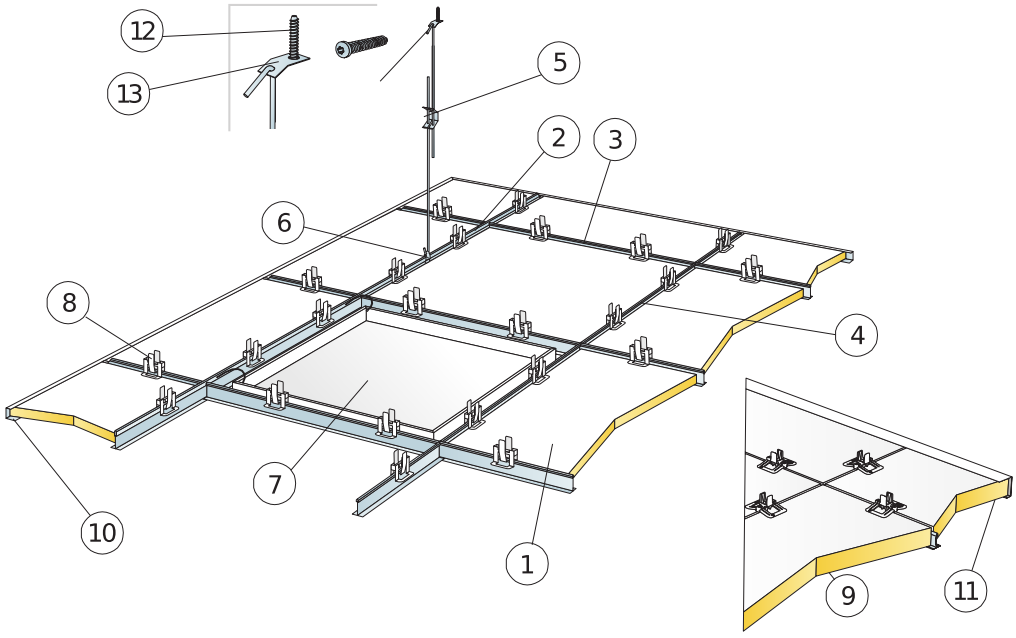
Katso taulukosta enimmäispistekuorma ja kuormituksenkesto sekä www.ecophon.com/fi tuotesivulta: Tekniset ominaisuudet / Mekaaniset ominaisuudet.

CE

Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

© Saint-Gobain Ecophon AB

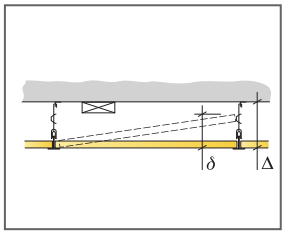
ASENNUSKUVA (M466) ECOPHON HYGIENE PERFORMANCE™ PLUS A C3

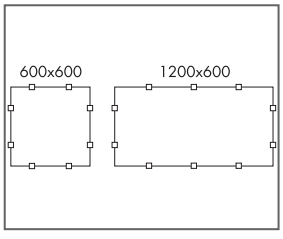


© Ecophon Group

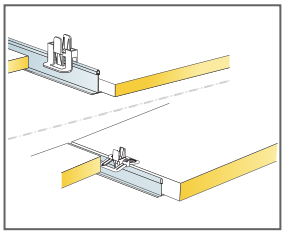
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm	
		600x600	**1200x600**
1	Hygiene Performance Plus A	2,8/m²	2,8/m²
2	Connect Hygiene C3 TKL, asennus 1200 mm välein	0,9m/m²	0,9m/m²
3	Connect T24 TVL C3, L=1200 mm, asennetaan 600 mm välein	1,7m/m²	1,7m/m²
4	Connect T24 Hygiene C3 TVL, L=600 mm	0,9m/m²	0,9m/m²
5	Connect säädettävä ripustin C3, c1200 (max etäisyys seinästä 600 mm)	0,7/m²	0,7/m²
6	Connect RL-kiinnike (Ei suositella uimahalliympäristöön)	0,7/m²	0,7/m²
7	Connect tarkastusluukku C3	tarpeen mukaan	
8	Connect Hygiene klipsi 20	11/m²	11/m²
9	Connect Hygiene klipsi 40	11/m²	11/m²
10	Connect Hygiene C3 U-lista, 20 mm levyille	tarpeen mukaan	
11	Connect Hygiene C3 U-lista 3465, 40 mm levyille	tarpeen mukaan	
12	Connect ankkuriruuvi C4	0,7/m²	0,7/m²
13	Connect kattokiinnike C4	0,7/m²	0,7/m²
	Δ Minimi kokonaissyvyys: 150 mm.	-	-
	δ Min. avaussyvyys 20 mm: 150 mm	-	-
	δ Min. avaussyvyys 40 mm: 170 mm	-	-





Klipsien sijoittelu.



Klipsi 20/40 mm levyille pitämään levyt paikallaan

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
600x600x20	50	160
600x600x40	50	160
1200x600x20	50	160
1200x600x40	50	160

Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

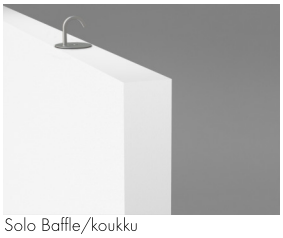
Ecophon Hygiene Performance™ Baffle

Ecophon Hygiene Performance™ Baffle on helposti puhdistettava akustoiva riippupaneelijärjestelmä kosteisiin tiloihin. Paneelit kestävät vaativaa puhdistusta, kuten säännöllistä höyry- ja painepesua.

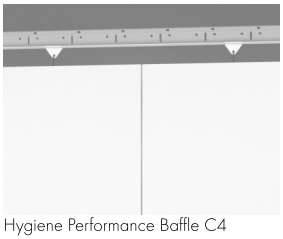
JÄRJESTELMÄN TIEDOT

Mitat, mm	1200x600
T24	•
Paksuus (t)	50
Asennuskuva	M494C4, M492C3, M493C3

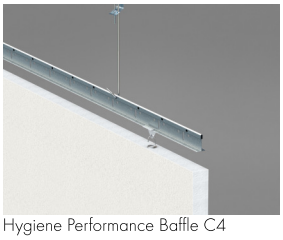
© Saint-Gobain Ecophon AB



Solo Baffle/koukku



Hygiene Performance Baffle C4



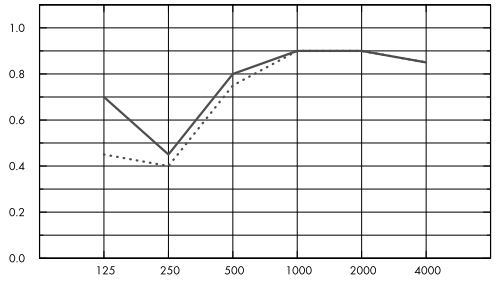
Hygiene Performance Baffle C4 asennus

Akustiikka

Äänenvaimennus:

Testitulokset standardin EN ISO 354:2003 mukaan. HUOMAA: Esitetyt tulokset eivät ole verrattavissa kyseisen standardin vanhempien versioiden tuloksiin testimenetelmien eroavaisuuden vuoksi. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan, NRC- ja SAA-arvot (Noise Reduction Coefficient ja Sound Absorption Average) standardin ASTM C 423 mukaan.

α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin



···· Performance Baffle oriented in rows, c600 mm, with ~1,4 baffles/m2 ceiling area, 600 mm o.d.s.

– Performance Baffle oriented in rectangels, with ~1,3 baffles/m2 ceiling area, 600 mm o.d.s.

o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

	t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
			125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
in rows	50	600	0.45	0.40	0.75	0.90	0.90	0.85	0.70	C
in rectangles	50	600	0.70	0.45	0.80	0.90	0.90	0.85	0.75	C

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

Ympäristöjalanjälki

	kg CO_2 equiv/m²
Hygiene Performance Baffle	8,30

Elinkaaren vaiheet EPD:ssa A1 - C4 standardin ISO 14025 / EN 15804 mukaisesti.

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

© Saint-Gobain Ecophon AB

Kosteudenkesto

Testattu luokan C osalta, suhteellinen kosteus 95% ja 30°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 500, lähin NCS värikoodi S 0500-N, 84% valonheijastavuus.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Imurointi ja pyyhintä päivittäin, nihkeäpyyhintä viikoittain.

Vaativa puhdistus

Matalapainepesu vedellä sekä höyrypuhdistus. Levyt voidaan korkeapainepestä Ecophonin ohjeistuksen mukaan, kun ne on poistettu listoilta. Kestää vetyperoksidihöyryn käytön.

Pinnan kulutuskestävyys

Tuote on testattu ISO 11998 mukaan ja kestää 200 sykliä.

Kemikaalikestävyys/Desinfiointi

Testattu ISO 11998 mukaan ja kestää seuraavia kemikaaleja tai desinfiointiaineita.

Kemikaali	Vaikuttava aine	Konsentraatio
Actichlor plus	NaDCC (Natriumdikloori-isosyanuraatti)	1%
LifeClean	Klooridioksidi	Laimentamaton
Etanol	Etanoli	70%
Chlorine	Natriumhypokloriitti	2,5%
Virkon S	Sulfamiinihappo	1%
Isopropanol	Isopropyylialkoholi	70%
Aciplusfoam VF59	Typpihappo	5%

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	0
ISO 846 C	0

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 4
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 5

Avattavuus

Levyt voidaan avata.

© Saint-Gobain Ecophon AB

Asennus

Asennetaan asennuskuvan, asennusohjeen ja mallikuvien mukaan. Leikatut levyreunat on viimeisteltävä Connect reunamaalilla. Läpiviennit tiivistettävä soveltuvalla tiivisteellä.

Järjestelmän paino

Järjestelmäpaino (sisältäen ripustukset ja listajärjestelmän) n. 5 kg/m2.

Mekaaniset ominaisuudet

Huomioithan, että tärinä, ilmavirtaukset ja muut mekaaniset rasitukset vaikuttavat kiinnikkeiden teknisiin ominaisuuksiin.

CE

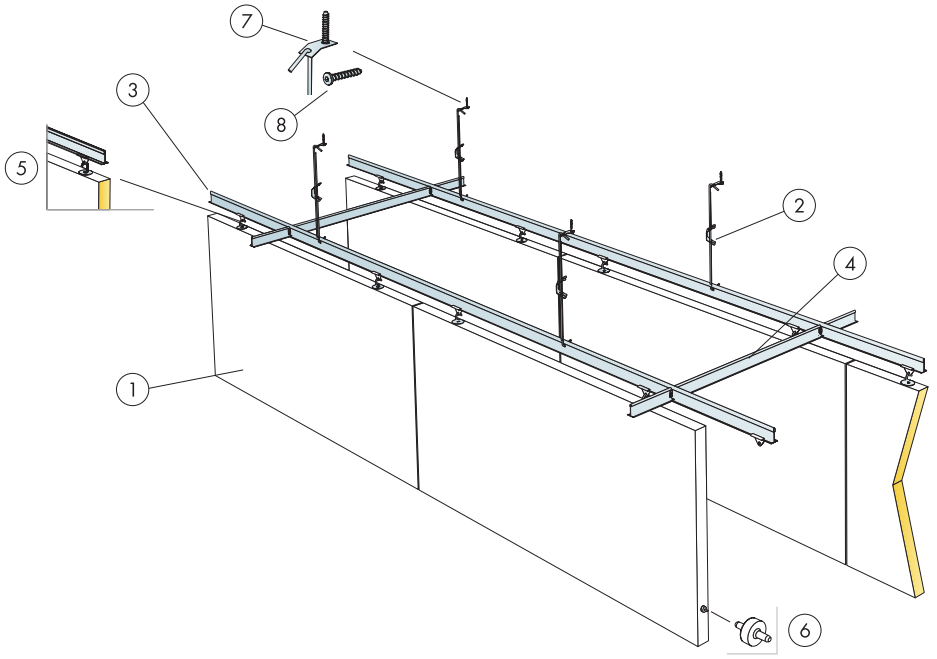
Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	57%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

SoundCircularity™ RECYCLING SERVICE BY ECOPHON®

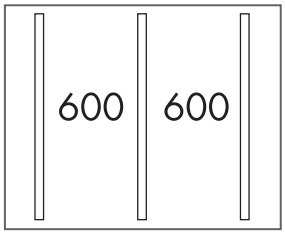
ASENNUSKUVA (M494C4) ECOPHON HYGIENE PERFORMANCE™ BAFFLE C4 (RIVIASENNUS)



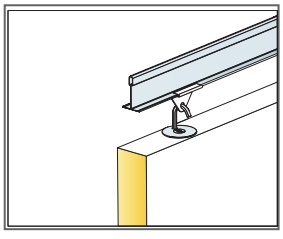
© Ecophon Group

MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

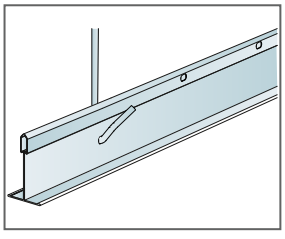
		Mitat, mm
		1200x600
1	Hygiene Performance Baffle	1,4/m²
2	Connect säädettävä ripustin C4 c1200	1,4/m²
3	Connect T24 TKL C4, asennetaan 600 mm välein	1,7m/m²
4	Connect T24 TVL C4, L=600 mm, asennetaan 1800 mm välein	0,6m/m²
5	Connect Baffle -klipsi C4	2,8/m²
6	Connect ohjainsokka, asennetaan 1200 mm välein	2,8/m²
7	Connect kattokiinnike C4	1,4/m²
8	Connect ankkuriruuvi C4	1,4/m²



Asennus riveittäin



Ripustusdetalji

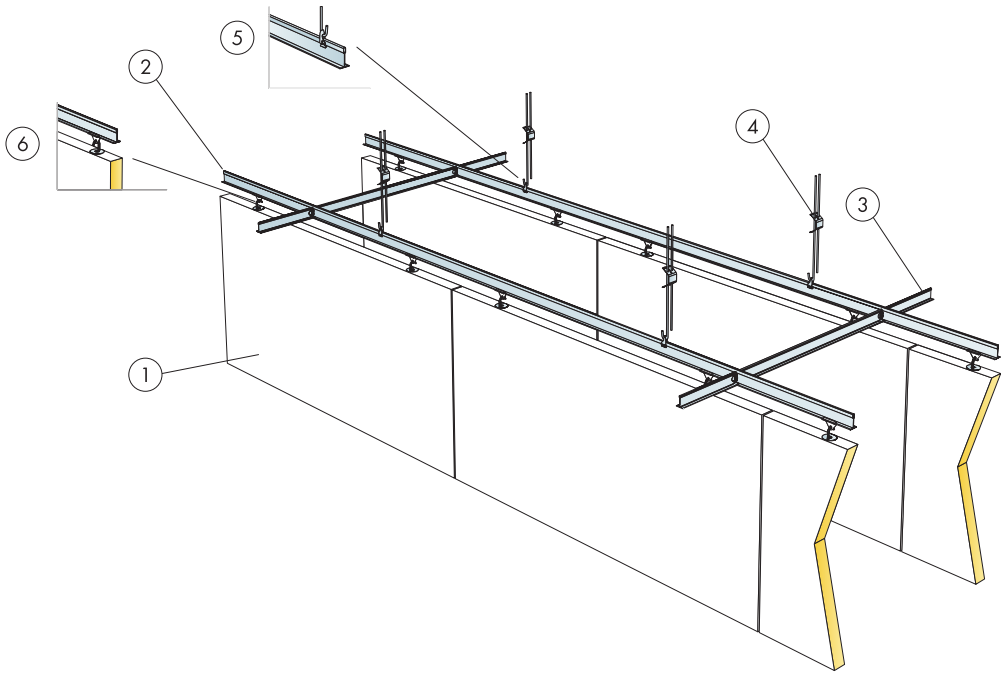


Ripustus Connect säädettävä ripustin C4:llä

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
1200x600x50	0	160

Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

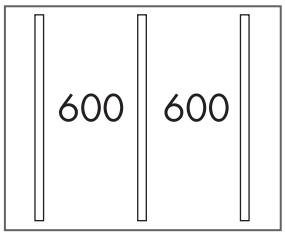
ASENNUSKUVA (M492C3) ECOPHON HYGIENE PERFORMANCE™ BAFFLE C3 (RIVEITTÄIN)



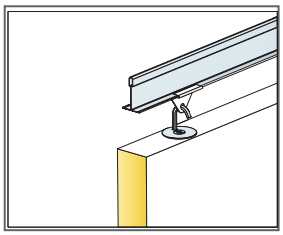
© Ecophon Group

MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

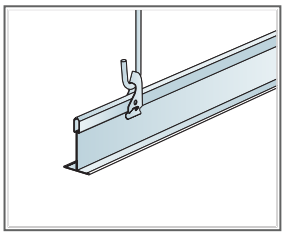
		Mitat, mm
		1200x600
1	Hygiene Performance Baffle	1,4/m²
2	Connect T24 TKL C3, asennetaan 600 mm välein	1,7m/m²
3	Connect T24 välilista C3, L=600 mm, asennetaan 1800 mm välein	0,6m/m²
4	Connect säädettävä ripustin C3 c1200	1,4/m²
5	Connect RL-kiinnike	1,4/m²
6	Connect Baffle klipsi C3	2,8/m²



Asennus riveittäin



Ripustusdetalji



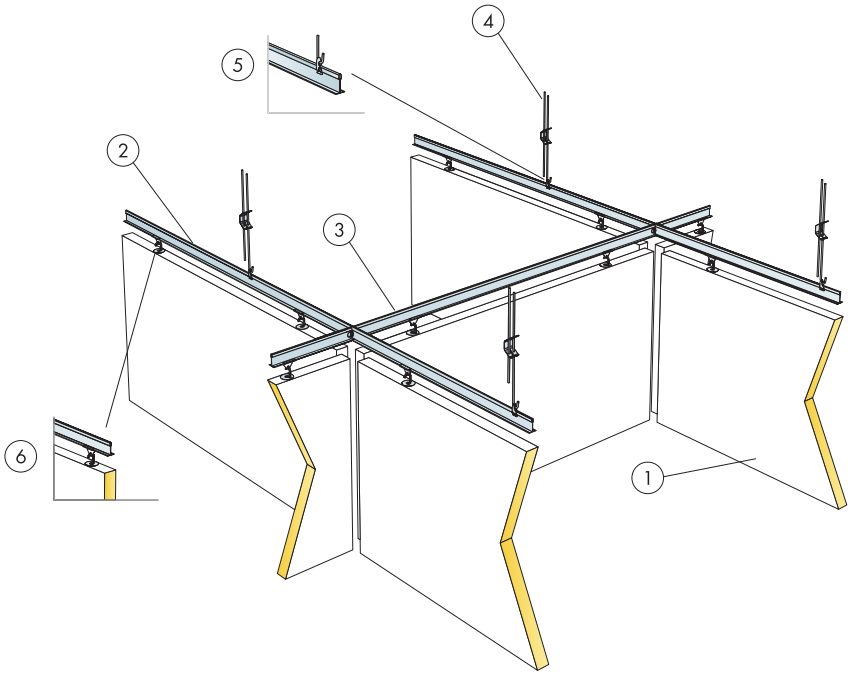
Alaslasku säädettävällä ripustimella ja RL-kiinnikkeellä

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
1200x600x50	0	160

Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

© Saint-Gobain Ecophon AB

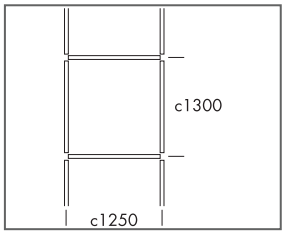
ASENNUSKUVA (M493C3) ECOPHON HYGIENE PERFORMANCE™ BAFFLE C3 (RUUDUITTAIN)



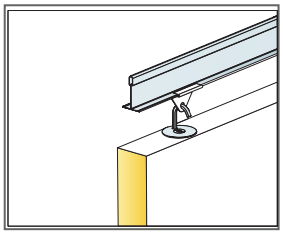
© Ecophon Group

MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

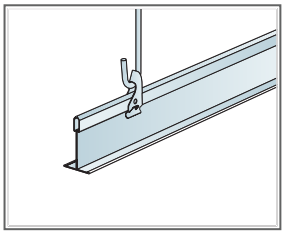
		Mitat, mm
		1200x600
1	Hygiene Performance Baffle	1,3/m²
2	Connect T24 TKL C3, asennetaan 1250 mm välein	0,8m/m²
3	Connect T24 TVL C3, L=1250 mm, asennus 1300 mm välein	0,8m/m²
4	Connect säädettävä ripustin C3	0,7/m²
5	Connect RL-kiinnike	0,7/m²
6	Connect Baffle klipsi C3	2,5/m²



Asennus ruuduittain



Ripustusdetalji



Alaslasku säädettävällä ripustimella ja RL-kiinnikkeellä

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
1200x600x50	0	160

Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

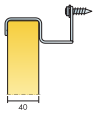
© Saint-Gobain Ecophon AB

Ecophon Hygiene Performance™ Wall

Ecophon Hygiene Performance™ Wall on helposti puhdistettava akustoiva seinälevyjärjestelmä kosteisiin tiloihin. Levyt kestävät vaativaa puhdistusta, kuten säännöllistä höyry- ja painepesua.

TAYS kitchen, Tampere, Finland

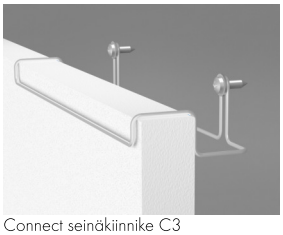
JÄRJESTELMÄN TIEDOT



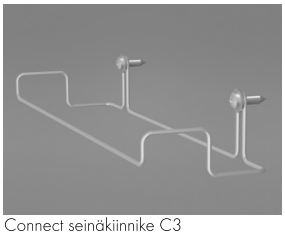
Mitat, mm	1200x600
Erikoiskiinnike	•
Paksuus (t)	40
Asennuskuva	M467

© Saint-Gobain Ecophon AB

Hygiene Performance Wall


Connect seinäkiinnike C3

Hygiene Performance Wall C3 -järjestelmä

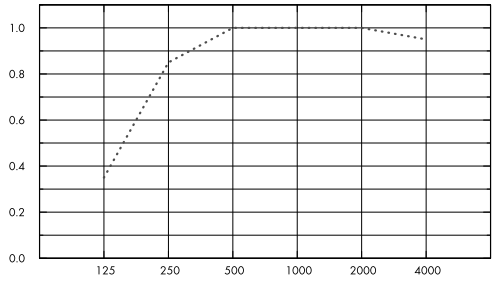

Connect seinäkiinnike C3

Akustiikka

Äänenvaimennus:

Koetulokset standardin EN ISO 354 mukaan. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan.

α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin



···· Hygiene Performance Wall, 80 mm o.d.s.

o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	80	0.35	0.85	1.00	1.00	1.00	0.95	1.00	A

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

Ympäristöjalanjälki

	kg CO_2 equiv/m^2
Hygiene Performance Wall	7,10

Elinkaaren vaiheet EPD:ssa A1 - C4 standardin ISO 14025 / EN 15804 mukaisesti.

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	54%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

© Saint-Gobain Ecophon AB

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

Kosteudenkesto

Testattu luokan C osalta, suhteellinen kosteus 95% ja 30°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 500, lähin NCS värikoodi S 0500-N, 84% valonheijastavuus.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Imurointi ja pyyhintä päivittäin, nihkeäpyyhintä viikoittain.

Vaativa puhdistus

Korkea- ja matalapainepesu vedellä sekä höyrypuhdistus. Kestää vetyperoksidihöyryn käytön.

Pinnan kulutuskestävyys

Tuote on testattu ISO 11998 mukaan ja kestää 200 sykliä.

Kemikaalikestävyys/Desinfiointi

Kemikaali	Vaikuttava aine	Konsentraatio
Actichlor plus	NaDCC (Natriumdikloori-isosyanuraatti)	1%
LifeClean	Klooridioksidi	Laimentamaton
Etanol	Etanoli	70%
Chlorine	Natriumhypokloriitti	2,5%
Virkon S	Sulfamiinihappo	1%
Isopropanol	Isopropyylialkoholi	70%
Aciplusfoam VF59	Typpihappo	5%

Testattu ISO 11998 mukaan ja kestää seuraavia kemikaaleja tai desinfiointiaineita.

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	0
ISO 846 C	0

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 4
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 5

© Saint-Gobain Ecophon AB

Avattavuus

Levyt voidaan avata.

Asennus

Asennetaan oheisten asennuskuvien, asennusohjeen sekä mallikuvien mukaan. Asennuksen kokonaissyvyyden näet määrälaskelmasta.

Järjestelmän paino

Järjestelmäpaino (sisältäen kiinnitysjärjestelmän) n. 3 kg/m2.

Mekaaniset ominaisuudet

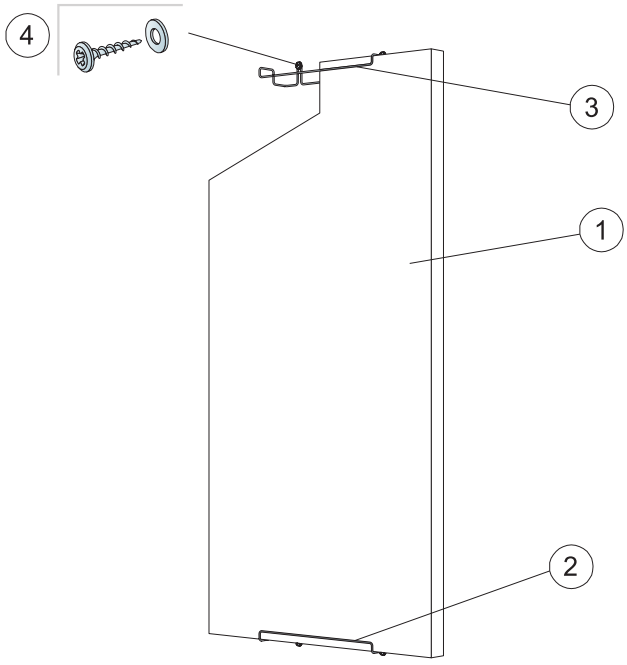
Katso taulukosta enimmäispistekuorma ja kuormituksenkesto sekä www.ecophon.com/fi tuotesivulta: Tekniset ominaisuudet / Mekaaniset ominaisuudet.

CE

Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

© Saint-Gobain Ecophon AB

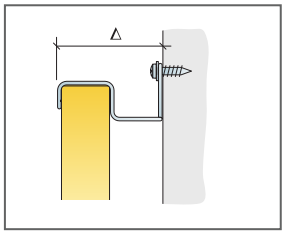
ASENNUSKUVA (M467) ECOPHON HYGIENE PERFORMANCE™ WALL C3

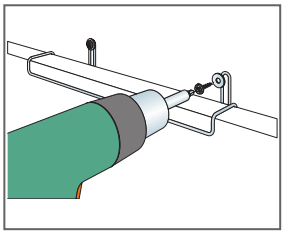


© Ecophon Group

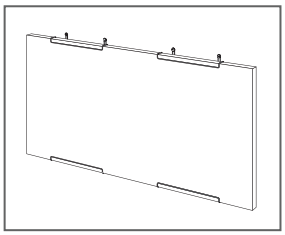
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm
		1200x600
1	Hygiene Performance Wall	1,4/m²
2	Connect seinäkiinnitys C3, pystyasennus	2/levy
3	Connect seinäkiinnitys C3, vaaka-asennus	4/levy
4	seinäruuvi, A2 materiaalia (ei kuulu Ecophonin tuotevalikoimaan)	2/seinäkiinnitys
	Δ Min. kokonaissyvyys: 90 mm	-





Asennus ruostumattomalla A2 materiaalin seinäruuvilla



Performance Wall C3 -vaaka-asennus

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
1200x600x40	0	-

Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

Ecophon Hygiene Performance™ Care Wall

Ecophon Hygiene Performance™ Care Wall on helposti puhdistettava akustoiva seinälevyjärjestelmä terveydenhuollon yksiköihin tai muihin tiloihin, joissa on tavallista tiukemmat hygieniavaatimukset. Pinta kestää yleisiä pesu- ja desinfiointiaineita sekä höyrypesua.

Healthcare launch 2019, Sweden

JÄRJESTELMÄN TIEDOT

Mitat, mm	2700x1200
Thinline profiili	•
Paksuus (t)	40
Asennuskuva	M525

© Saint-Gobain Ecophon AB

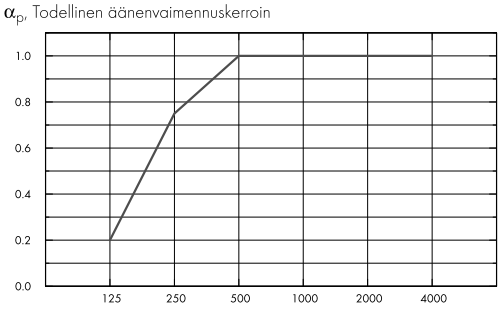
Hygiene Performance Care Wall

Hygiene Performance Care Wall
system with Connect Thinline profiles

Akustiikka

Äänenvaimennus:

Koetulokset standardin EN ISO 354 mukaan. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan.



– Hygiene Performance Care Wall 40 mm, 50 mm o.d.s.

o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	50	0.20	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC
French VOC	A
M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	58%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

SoundCircularity™ RECYCLING SERVICE BY ECOPHON®

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

© Saint-Gobain Ecophon AB

Kosteudenkesto

Testattu luokan C osalta, suhteellinen kosteus 95% ja 30°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 500, lähin NCS värikoodi S 0500-N, 84% valonheijastavuus.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Imurointi ja pyyhintä päivittäin, nihkeäpyyhintä viikoittain.

Vaativa puhdistus

Höyrypuhdistus. Kestää vetyperoksidihöyryn käytön.

Pinnan kulutuskestävyys

Tuote on testattu ISO 11998 mukaan ja kestää 200 sykliä.

Kemikaalikestävyys/Desinfiointi

Testattu ISO 11998 mukaan ja kestää seuraavia kemikaaleja tai desinfiointiaineita.

Kemikaali	Vaikuttava aine	Konsentraatio
Actichlor plus	NaDCC (Natriumdikloori-isosyanuraatti)	1%
LifeClean	Klooridioksidi	Laimentamaton
Etanol	Etanoli	70%
Chlorine	Natriumhypokloriitti	2,5%
Virkon S	Sulfamiinihappo	1%
Isopropanol	Isopropyylialkoholi	70%
Aciplusfoam VF59	Typpihappo	5%

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	0
ISO 846 C	0

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 4
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 5

Avattavuus

Levyt eivät ole avattavissa paitsi valituissa asennuskuvissa. Katso määrälaskelmasta lisätietoa.

© Saint-Gobain Ecophon AB

Asennus

Asennetaan oheisten asennuskuvien, asennusohjeen sekä mallikuvien mukaan. Asennuksen kokonaissyvyyden näet määrälaskelmasta.

Mekaaniset ominaisuudet

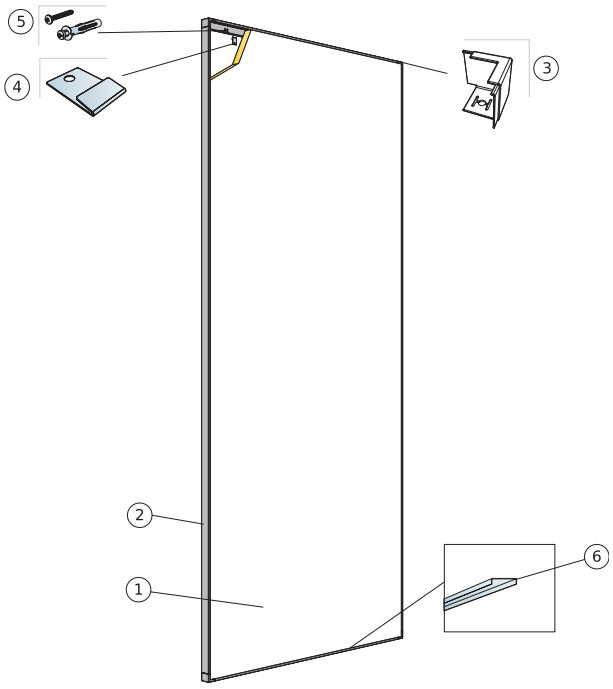
Katso taulukosta enimmäispistekuorma ja kuormituksenkesto sekä www.ecophon.com/fi tuotesivulta: Tekniset ominaisuudet / Mekaaniset ominaisuudet.

CE

Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

© Saint-Gobain Ecophon AB

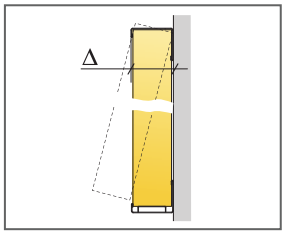
ASENNUSKUVA (M525) ECOPHON HYGIENE PERFORMANCE™ CARE WALL ASENNUS CONNECT THINLINE -PROFIILILLA.

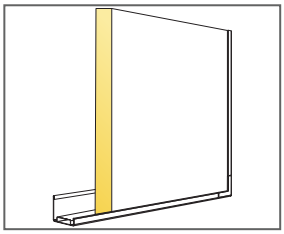


© Ecophon Group

MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm
		2700x1200
1	Hygiene Performance Care Wall	0,31/m²
2	Connect Thinline –profiili, L=2644 mm	tarpeen mukaan
3	Connect Thinline -kulma	tarpeen mukaan
4		tarpeen mukaan
5	Ruuvi 200 mm välein (valitse ruuvi seinämateriaalin mukaan)	tarpeen mukaan
6		tarpeen mukaan
	Δ Asennuksen kokonaissyvyys: 45 mm	-



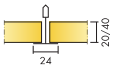


Detalji, Thinline –järjestelmä

Ecophon Hygiene Advance™ A

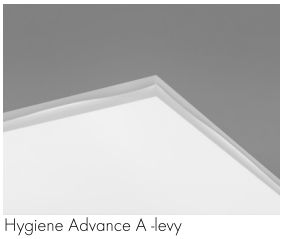
Ecophon Hygiene Advance™ A on akustoiva sisäkattojärjestelmä, jossa on näkyvät listat. Järjestelmä kestää vaativaa päivittäistä puhdistusta ja desinfiointia vahvoilla kemikaaleilla ja soveltuu siten kaikkein vaativimpiin olosuhteisiin. Saatavissa on C3-korroosioluokan listoja kosteisiin tiloihin ja C4-luokan listoja märkätiloihin.

JÄRJESTELMÄN TIEDOT

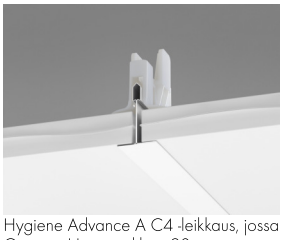


Mitat, mm	600x600	600x600	1200x600	1200x600
T24	•	•	•	•
Paksuus (t)	20	40	20	40
Asennuskuva	M246C4, M252C3	M246C4, M252C3	M246C4, M252C3	M246C4, M252C3

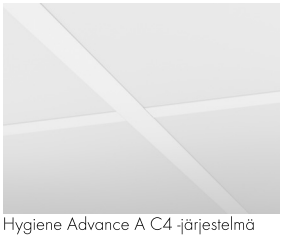
© Saint-Gobain Ecophon AB



Hygiene Advance A -levy



Hygiene Advance A C4 -leikkaus, jossa Connect Hygiene klipsi 20

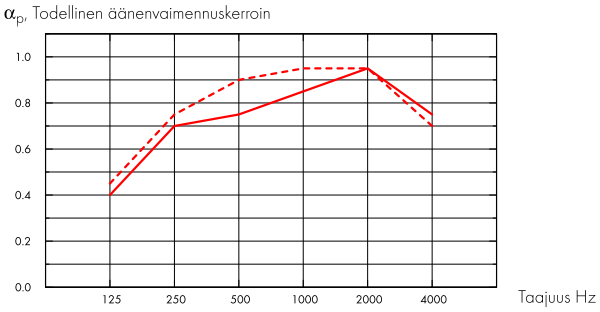


Hygiene Advance A C4 -järjestelmä

Akustiikka

Hygiene Advance tekniselle levylle ei ole määritelty äänenvaimennusominaisuuksia.

Äänenvaimennus:
Testitulokset EN ISO 354 mukaan. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan sekä NRC- ja SAA-arvot (Noise Reduction Coefficient ja Sound Absorption Average) standardin ASTM C 423 mukaan.



– Hygiene Advance A 20 mm, 200 mm o.d.s.
--- Hygiene Advance A 40 mm, 200 mm o.d.s.
o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	200	0.40	0.70	0.75	0.85	0.95	0.75	0.85	B
40	200	0.45	0.75	0.90	0.95	0.95	0.70	0.90	A

t mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
20	200	0.80	0.76
20	400	0.80	0.79
40	200	0.75	0.76
40	400	0.75	0.76

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC Gold
French VOC	A+
M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

© Saint-Gobain Ecophon AB

Ympäristöjalanjälki

	kg CO_2 equiv/m^2
Advance A 20mm	9,32
Advance A 40mm	16,23

Elinkaaren vaiheet EPD:ssa A1 - C4 standardin ISO 14025 / EN 15804 mukaisesti.

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	59%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

Kosteudenkesto

Testattu luokan C osalta, suhteellinen kosteus 95% ja 30°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 141, lähin NCS värikoodi S 1000-N, 73% valonheijastavuus. Huomaa, että Hygiene Advance -levyn kiilto ja ulkonäkö saattavat poiketa Hygiene Advance teknisen levyn ulkonäöstä.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Päivittäinen imurointi, pyyhintä sekä nihkeäpyyhintä.

Vaativa puhdistus

Korkea- ja matalapainepesu vedellä sekä höyrypuhdistus. Kestää vetyperoksidihöyryn käytön sekä UV-C desinfioinnin, BIFMA HCF 8.1-2019.

Kemikaalikestävyys/Desinfiointi

Kemikaali	Konsentraatio
Formaliini	37%
Ammoniakki	25%
Vetyperoksidi	30%
Rikkihappo	5%
Fosforihappo	30%
Peretikkahappo	15%
Suolahappo	5%
Isopropanoli	100%
Natriumhydroksidi	5%
Natriumhypokloriitti	5%

Tested according to ISO 2812-1 and classified according to ISO 4628-1 with excellent result for the following chemicals.

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	1
ISO 846 C	0

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 3
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 1

Ilmanläpäisevyys

Ilmanläpäisevyys asennettuna asennusohjeen M252 mukaisesti:
Hygiene Advance A: 20 mm: 1,1 $m^3/(h \times m^2 \times Pa)$
Hygiene Advance A: 40 mm: 0,3 $m^3/(h \times m^2 \times Pa)$

Avattavuus

Levyt on avattavissa. Minimi avaussyvyys asennuskuvan mukaan. Levyt on lukittu Connect Hygiene klipsein, jotta tehokas puhdistus olisi mahdollinen. Klipsit on helposti poistettavissa alakaton yläpuolelta. Connect Demoklipsi 20 C4 helpottaa välitilaan pääsyä.

Asennus

Asennetaan asennuskuvan, asennusohjeen ja mallikuvien mukaan. Leikatut levyreunat on viimeisteltävä Connect Hygiene Advance Teipillä. Läpiviennit on tiivistettävä soveltuvalla tiivisteellä.

Järjestelmän paino

Järjestelmäpaino (sisältäen ripustukset ja listajärjestelmän) n. 3 kg/m2 (20 mm) ja n. 4,5 kg/m2 (40 mm)

Mekaaniset ominaisuudet

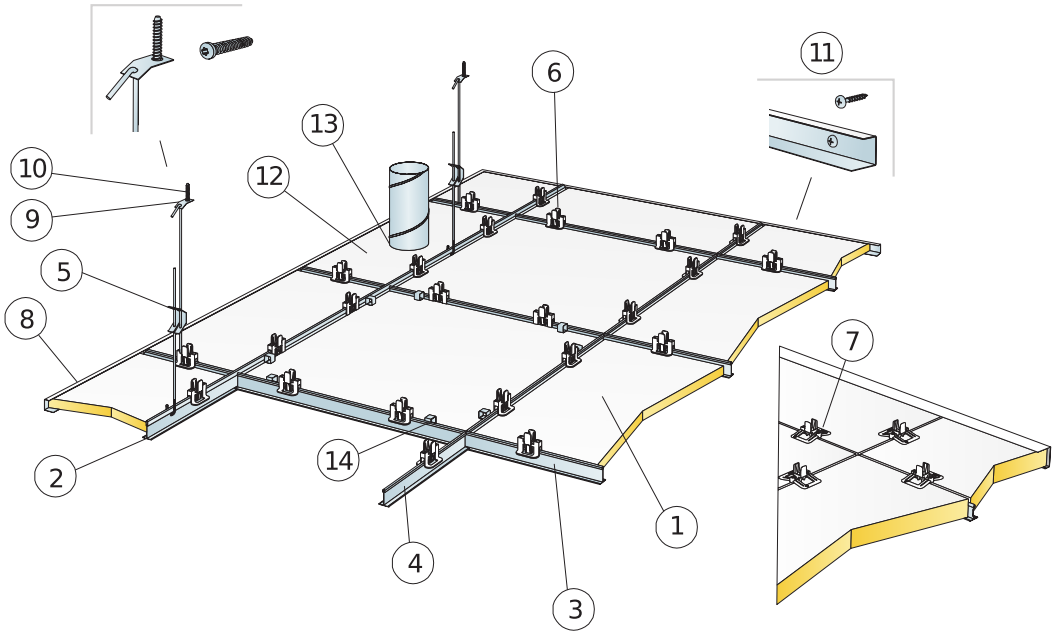
Katso taulukosta enimmäispistekuorma ja kuormituksenkesto sekä www.ecophon.com/fi tuotesivulta: Tekniset ominaisuudet / Mekaaniset ominaisuudet.

CE

Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

© Saint-Gobain Ecophon AB

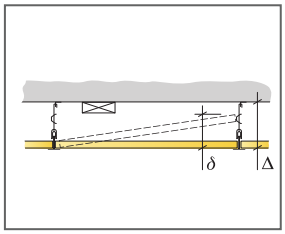
ASENNUSKUVA (M246) ECOPHON HYGIENE ADVANCE™ A C4

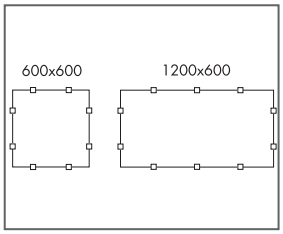


© Ecophon Group

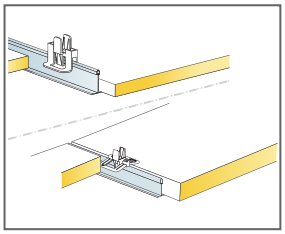
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm	
		600x600	**1200x600**
1	Hygiene Advance A	2,8/m²	2,8/m²
2	Connect T24 TKL C4, c1200	0,9m/m²	0,9m/m²
3	Connect T24 TVL C4, L=1200, c600	1,7m/m²	1,7m/m²
4	Connect T24 TVL C4, L=600	0,9m/m²	0,9m/m²
5	Connect säädettävä ripustin C4, c1200, (max 600 mm seinästä)	0,7/m²	0,7/m²
6	Connect Hygiene klipsi 20	11/m²	11/m²
7	Connect Hygiene klipsi 40 C4	11/m²	11/m²
8	Connect U-lista C4, kiinnitys c300 mm	tarpeen mukaan	
9	Connect kattokiinnike C4	0,7/m²	0,7/m²
10	Connect ankkuriruuvi C4	0,7/m²	0,7/m²
11	Connect asennusruuvi C4	3,4/m U-lista C4	
12	Hygiene Advance tekninen levy	tarpeen mukaan	
13	Saumamassa (ei Ecophon-tuotevalikoimassa)	tarpeen mukaan	
14	Connect Demo klipsi C4 (missä välitilaan on päästävä)	tarpeen mukaan	
15	Connect Hygiene Advance teippi	tarpeen mukaan	
	Δ Minimi kokonaissyvyys: 150 mm.	-	-
	δ Minimi avaussyvyys: 150 mm.	-	-





Klipsien sijoittelu.

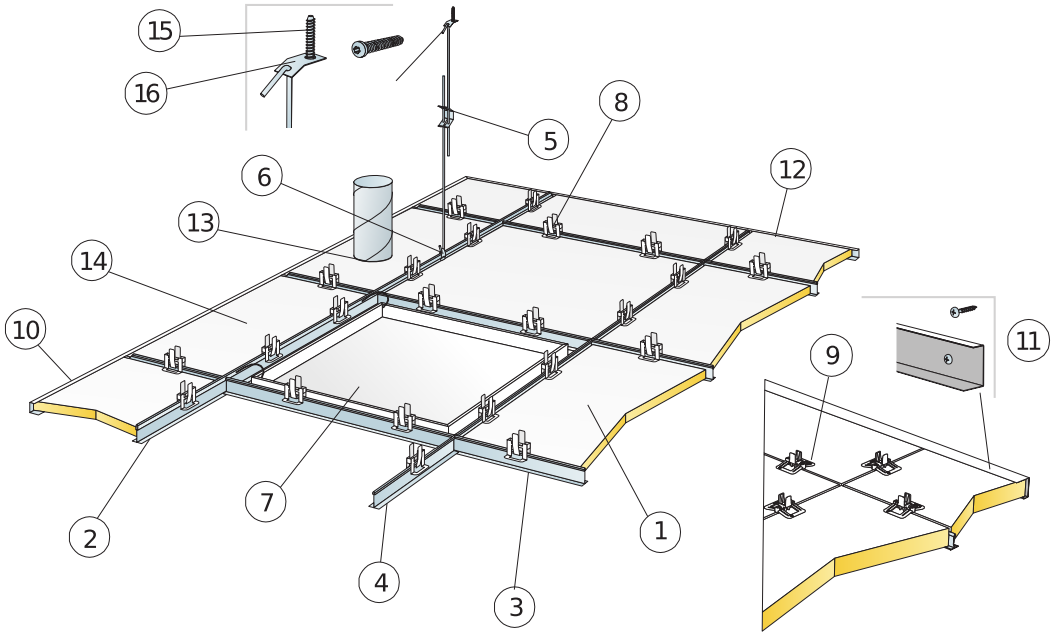


Klipsi 20/40 mm levyille pitämään levyt paikallaan

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
600x600x20	40	160
600x600x40	40	160
1200x600x20	40	160
1200x600x40	40	160

Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

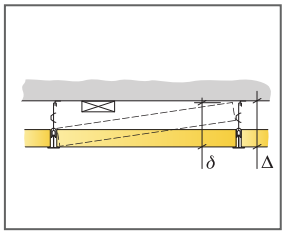
ASENNUSKUVA (M252) ECOPHON HYGIENE ADVANCE™ A C3

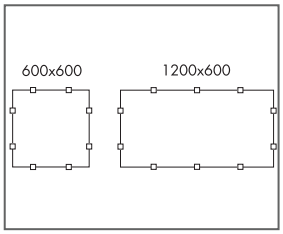


© Ecophon Group

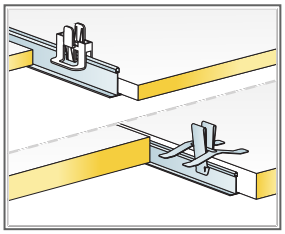
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm	
		600x600	**1200x600**
1	Hygiene Advance A	2,8/m²	2,8/m²
2	Connect Hygiene C3 TKL, asennus 1200 mm välein	0,9m/m²	0,9m/m²
3	Connect T24 TVL C3, L=1200 mm, asennetaan 600 mm välein	1,7m/m²	1,7m/m²
4	Connect T24 Hygiene C3 TVL, L=600 mm	0,9m/m²	0,9m/m²
5	Connect säädettävä ripustin C3, c1200 (max etäisyys seinästä 600 mm)	0,7/m²	0,7/m²
6	Connect RL-kiinnike (Ei suositella uimahalliympäristöön)	0,7/m²	0,7/m²
7	Connect tarkastusluukku C3	tarpeen mukaan	
8	Connect Hygiene klipsi 20	11/m²	11/m²
9	Connect Hygiene-klipsi 40, 3254	11/m²	11/m²
10	Connect Hygiene C3 U-lista, 20 mm levyille	tarpeen mukaan	
11	Connect Hygiene C3 U-lista 3465, 40 mm levyille	tarpeen mukaan	
12	Connect Hygiene Advance teippi	tarpeen mukaan	
13	Saumamassa (ei Ecophon-tuotevalikoimassa)	tarpeen mukaan	
14	Hygiene Advance tekninen levy	tarpeen mukaan	
15	Connect ankkuriruuvi C4	0,7/m²	0,7/m²
16	Connect kattokiinnike C4	0,7/m²	0,7/m²
	Δ Minimi kokonaissyvyys: 150 mm.	-	-
	δ Min. avaussyvyys 20 mm: 150 mm	-	-
	δ Min. avaussyvyys 40 mm: 170 mm	-	-





Klipsien sijoittelu.



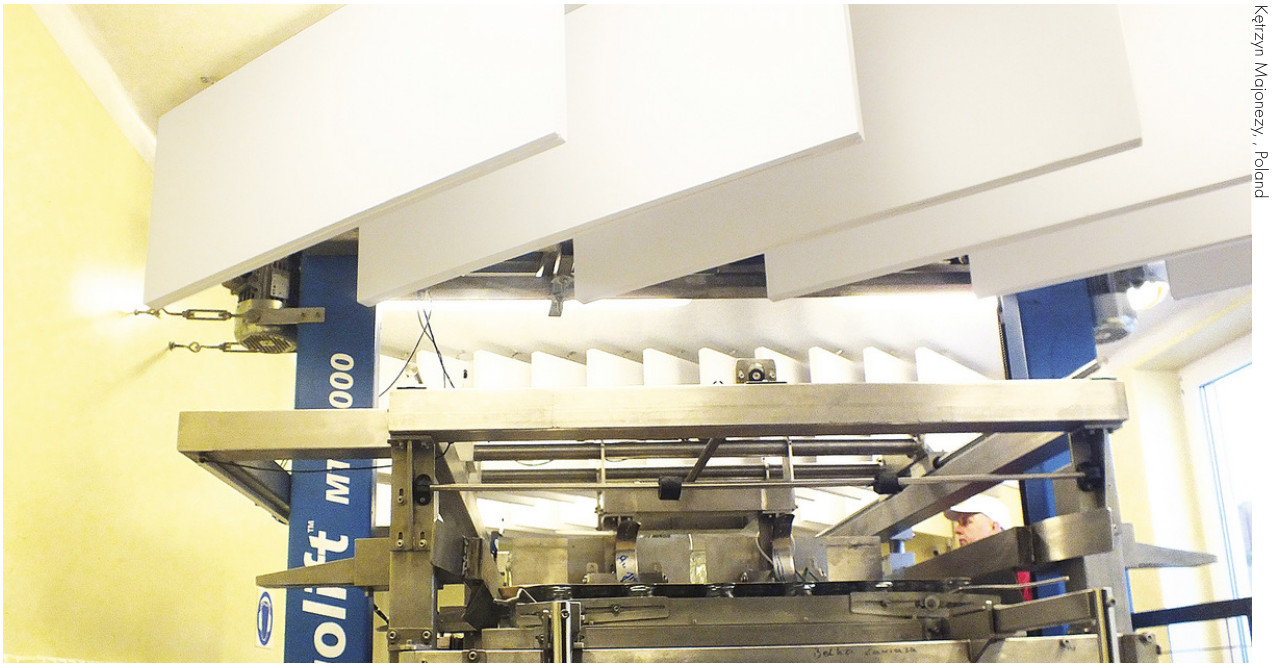
Klipsit pitävät levyt paikallaan.

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
600x600x20	40	160
600x600x40	40	160
1200x600x20	40	160
1200x600x40	40	160

Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

Ecophon Hygiene Advance™ Baffle

Ecophon Hygiene Advance™ Baffle Baffle on akustoiva riippupaneelijärjestelmä, joka kestää vaativaa päivittäistä puhdistusta ja desinfiointia vahvoilla kemikaaleilla. Soveltuu kaikkein vaativimpiin olosuhteisiin, joissa levyt altistuvat mm. sisäilman rasva- ja likahiukkasille.

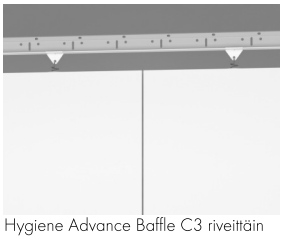


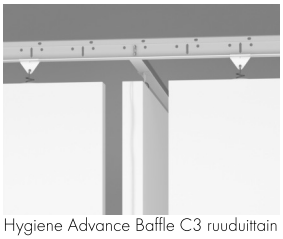
Kętrzyn Majonezy , Poland

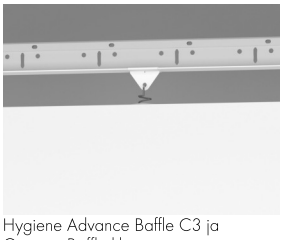
JÄRJESTELMÄN TIEDOT

Mitat, mm	1200x600
T24	•
Paksuus (t)	40
Asennuskuva	M259, M260

© Saint-Gobain Ecophon AB


Hygiene Advance Baffle C3 riveittäin


Hygiene Advance Baffle C3 ruuduittain


Hygiene Advance Baffle C3 ja Connect Baffle klipsi

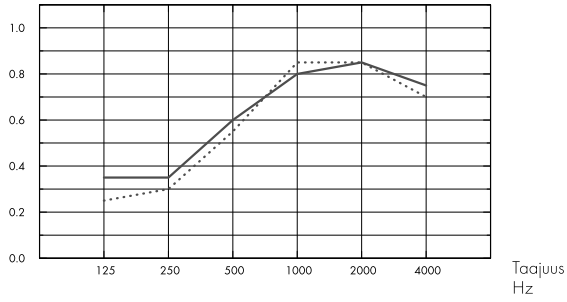
Hygiene Advance Baffle

Akustiikka

Äänenvaimennus:

Testitulokset standardin EN ISO 354:2003 mukaan. HUOMAA: Esitetyt tulokset eivät ole verrattavissa kyseisen standardin vanhempien versioiden tuloksiin testimenetelmien eroavaisuuden vuoksi. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan, NRC- ja SAA-arvot (Noise Reduction Coefficient ja Sound Absorption Average) standardin ASTM C 423 mukaan.

α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin



····Advance Baffle in rows, c600 mm, with ~1,4 baffles/m2 ceiling area, 600 mm o.d.s.

– Advance Baffle in rectangles, with ~1,3 baffles/m2 ceiling area, 600 mm o.d.s.

o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

	t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
			125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
in rows	40	600	0.25	0.30	0.55	0.85	0.85	0.70	0.55	D
in rectangles	40	600	0.35	0.35	0.60	0.80	0.85	0.75	0.60	C

t mm	o.d.s. mm	NRC	SAA
40	600	1.00	1.00
40	600	1.00	1.00

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC Gold
French VOC	A+
M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

Ympäristöjalanjälki

	kg CO_2 equiv/m²
Advance Baffle	16,23

Elinkaaren vaiheet EPD:ssa A1 - C4 standardin ISO 14025 / EN 15804 mukaisesti.

© Saint-Gobain Ecophon AB

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	64%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

Kosteudenkesto

Testattu luokan C osalta, suhteellinen kosteus 95% ja 30°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 141, lähin NCS värikoodi S 1000-N, 73% valonheijastavuus.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Päivittäinen imurointi, pyyhintä sekä nihkeäpyyhintä.

Vaativa puhdistus

Korkea- ja matalapainepesu vedellä sekä höyrypuhdistus. Kestää vetyperoksidihöyryn käytön sekä UV-C desinfioinnin, BIFMA HCF 8.1-2019.

Kemikaalikestävyys/Desinfiointi

Kemikaali	Konsentraatio
Formaliini	37%
Ammoniakki	25%
Vetyperoksidi	30%
Rikkihappo	5%
Fosforihappo	30%
Peretikkahappo	15%
Suolahappo	5%
Isopropanoli	100%
Natriumhydroksidi	5%
Natriumhypokloriitti	5%

Tested according to ISO 2812-1 and classified according to ISO 4628-1 with excellent result for the following chemicals.

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	1
ISO 846 C	0

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 3
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 1

Avattavuus

Levyt voidaan avata.

Asennus

Asennetaan asennuskuvan, asennusohjeen ja mallikuvien mukaan. Leikatut levyreunat on viimeisteltävä Connect Hygiene Advance Teipillä. Läpiviennit on tiivistettävä soveltuvalla tiivisteellä.

Järjestelmän paino

Järjestelmäpaino (sisältäen ripustukset ja listajärjestelmän) n. 4 kg/m2.

Mekaaniset ominaisuudet

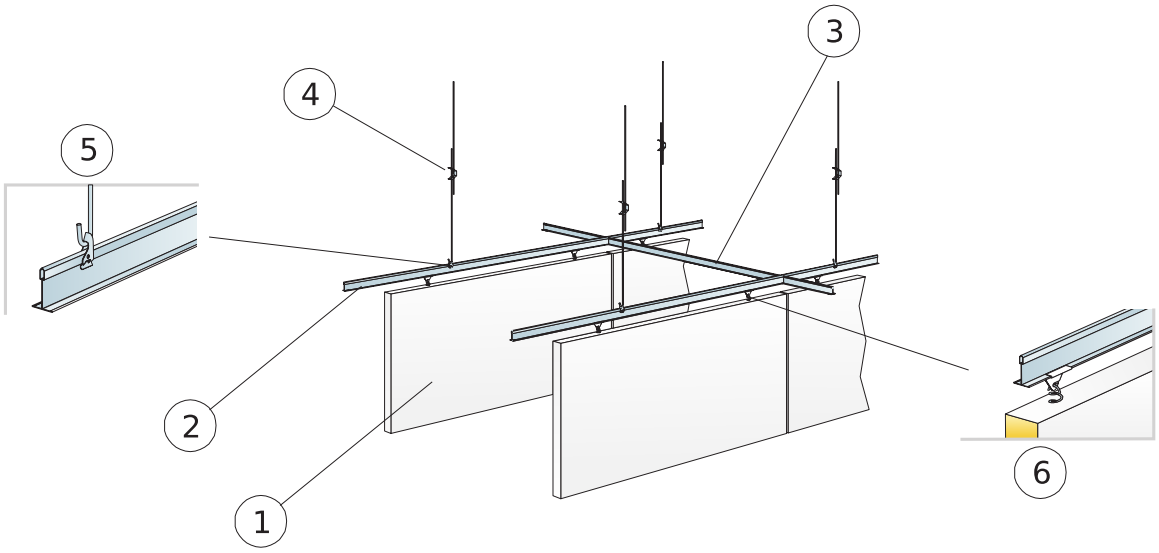
Katso taulukosta enimmäispistekuorma ja kuormituksenkesto sekä www.ecophon.com/fi tuotesivulta: Tekniset ominaisuudet / Mekaaniset ominaisuudet.

CE

Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

© Saint-Gobain Ecophon AB

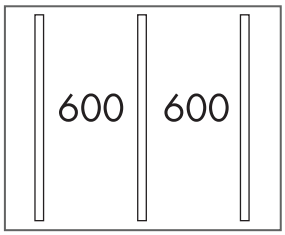
ASENNUSKUVA (M259) ECOPHON HYGIENE ADVANCE™ BAFFLE C3 (RIVEITTÄIN)



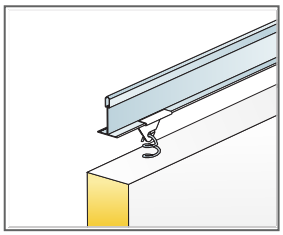
© Ecophon Group

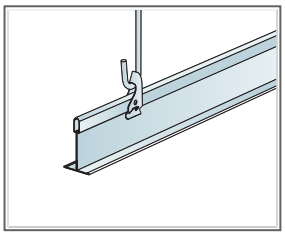
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm
		1200x600
1	Hygiene Advance Baffle	1,4/m²
2	Connect T24 TKL C3, asennetaan 600 mm välein	1,7m/m²
3	Connect T24 välilista C3, L=600 mm, asennetaan 1800 mm välein	0,6m/m²
4	Connect säädettävä ripustin C3 c1200	1,4/m²
5	Connect RL-kiinnike	1,4/m²
6	Connect Baffle klipsi C3	2,8/m²



Asennus riveittäin

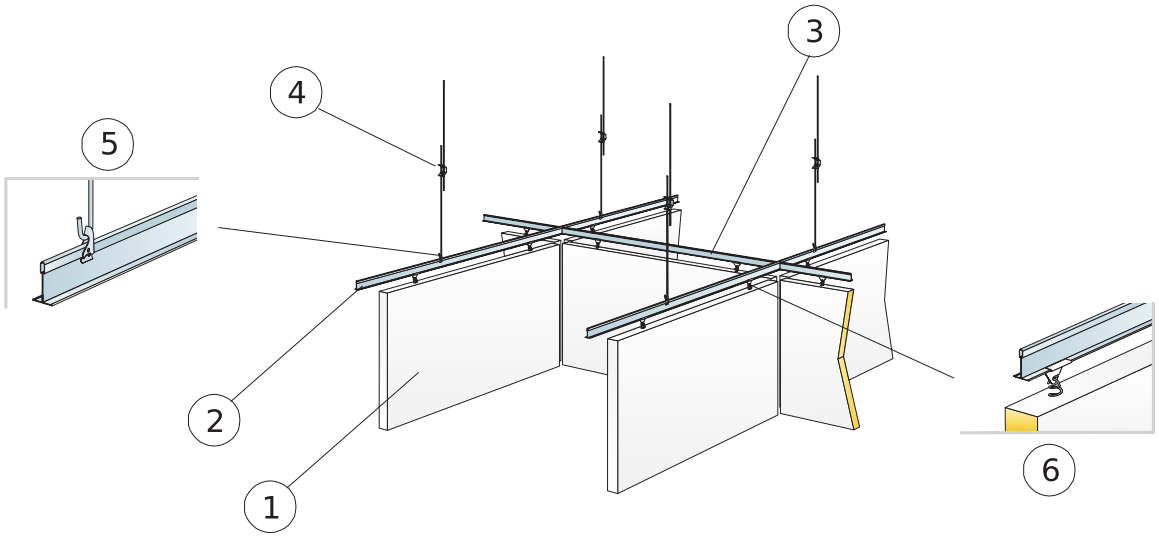

Ripustusdetalji


Alaslasku säädettävällä ripustimella ja RL-kiinnikkeellä

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
1200x600x40	0	160

Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

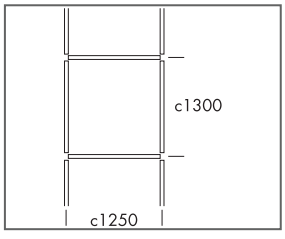
ASENNUSKUVA (M260) ECOPHON HYGIENE ADVANCE™ BAFFLE C3 (RUUDUITTAIN)



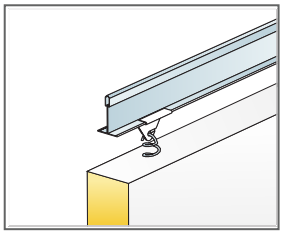
© Ecophon Group

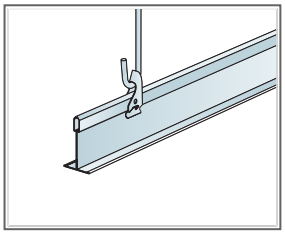
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm
		1200x600
1	Hygiene Advance Baffle	1,3/m²
2	Connect T24 TKL C3, asennetaan 1250 mm välein	0,8m/m²
3	Connect T24 TVL C3, L=1250 mm, asennus 1300 mm välein	0,8m/m²
4	Connect säädettävä ripustin C3	0,7/m²
5	Connect RL-kiinnike	0,7/m²
6	Connect Baffle klipsi C3	2,5/m²



Asennus ruuduittain


Ripustusdetalji


Alaslasku säädettävällä ripustimella ja RL-kiinnikkeellä

Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
1200x600x40	0	160

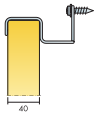
Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys

Ecophon Hygiene Advance™ Wall

Ecophon Hygiene Advance™ Wall Wall on akustoiva seinälevyjärjestelmä, joka kestää vaativaa päivittäistä puhdistusta ja desinfiointia vahvoilla kemikaaleilla. Soveltuu kaikkein vaativimpiin olosuhteisiin, joissa levyt altistuvat mm. sisäilman rasva- ja likahiukkasille.

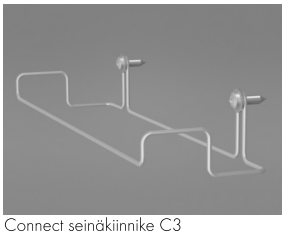
Easyfood, Kolding, Denmark

JÄRJESTELMÄN TIEDOT



Mitat, mm	1200x600
Erikoiskiinnike	•
Paksuus (t)	40
Asennuskuva	M258

© Saint-Gobain Ecophon AB



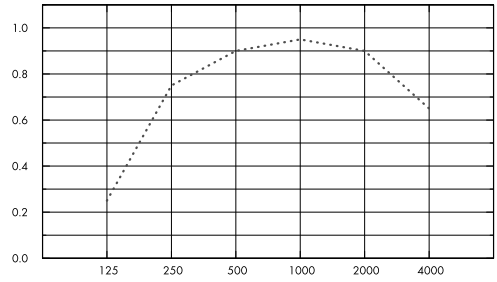
Connect seinäkiinnike C3

Akustiikka

Äänenvaimennus:

Koetulokset standardin EN ISO 354 mukaan. Luokitus standardin EN ISO 11654 mukaan.

α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin



···· Hygiene Advance Wall, 80 mm o.d.s.

o.d.s = asennuksen kokonaiskorkeus

t mm	o.d.s. mm	α_p, Todellinen äänenvaimennuskerroin						α_w	Absorptioluokka
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	80	0.25	0.75	0.90	0.95	0.90	0.65	0.85	B

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC Gold
French VOC	A+
M1	•

Sisäilman laatu

Sertifikaatti / Merkki	
Yhteistyössä Allergia-, iho- ja astmaliiton kanssa	•

Ympäristöjalanjälki

	kg CO_2 equiv/m^2
Advance Wall	16,23

Elinkaaren vaiheet EPD:ssa A1 - C4 standardin ISO 14025 / EN 15804 mukaisesti.

Kierrätettävyys

Kierrätysraaka-aineen vähimmäismäärä	64%
Kierrätettävyys	Täysin kierrätettävissä

© Saint-Gobain Ecophon AB

Paloturvallisuus

Maa		Luokka
Eurooppa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Peruslevy on testattu ja luokiteltu palamattomaksi standardin EN ISO 1182 mukaan.

Kosteudenkesto

Testattu luokan C osalta, suhteellinen kosteus 95% ja 30°C, standardin EN 13964:2014 mukaisesti.

Valonheijastavuus

White 141, lähin NCS värikoodi S 1000-N, 73% valonheijastavuus.

Puhdistettavuus (enimmäismäärä)

Päivittäinen imurointi, pyyhintä sekä nihkeäpyyhintä.

Vaativa puhdistus

Korkea- ja matalapainepesu vedellä sekä höyrypuhdistus. Kestää vetyperoksidihöyryn käytön sekä UV-C desinfioinnin, BIFMA HCF 8.1-2019.

Kemikaalikestävyys/Desinfiointi

Kemikaali	Konsentraatio
Formaliini	37%
Ammoniakki	25%
Vetyperoksidi	30%
Rikkihappo	5%
Fosforihappo	30%
Peretikkahappo	15%
Suolahappo	5%
Isopropanoli	100%
Natriumhydroksidi	5%
Natriumhypokloriitti	5%

Tested according to ISO 2812-1 and classified according to ISO 4628-1 with excellent result for the following chemicals.

Homeen ja bakteerien vastustus

Standardi/Menetelmä	
ISO 846 A	1
ISO 846 C	0

Puhdastila

	Standardi/Menetelmä	Luokka
ISO 14644	Particle cleanliness class	ISO 3
NF S 90-351	Microbiological class	M1/area 4
NF S 90-351	Particle elimination kinetics	CP(0,5) 1

Avattavuus

Levyt voidaan avata.

Asennus

Asennetaan oheisten asennuskuvien, asennusohjeen sekä mallikuvien mukaan. Asennuksen kokonaissyvyyden näet määrälaskelmasta.

Järjestelmän paino

Järjestelmäpaino (sisältäen kiinnitysjärjestelmän) n. 3 kg/m2.

Mekaaniset ominaisuudet

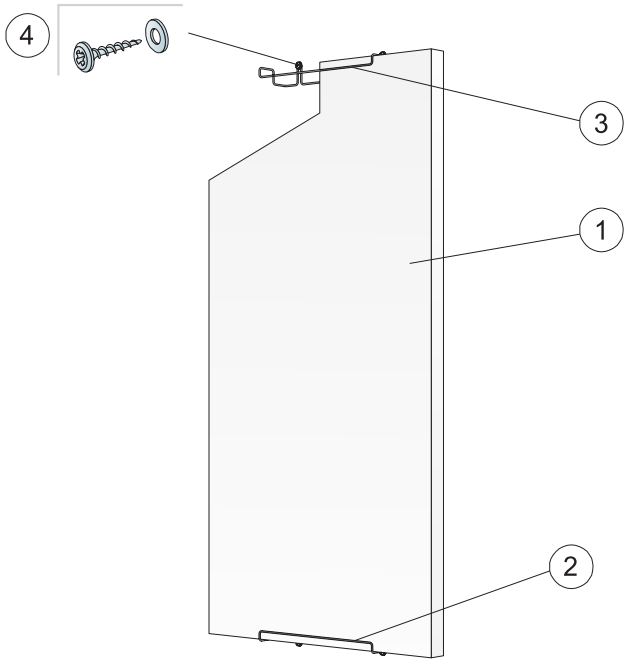
Katso taulukosta enimmäispistekuorma ja kuormituksenkesto sekä www.ecophon.com/fi tuotesivulta: Tekniset ominaisuudet / Mekaaniset ominaisuudet.

CE

Ecophon -alakattojärjestelmät ovat CE-merkittyjä Euroopan yhdenmukaistetun standardin EN13964:2014 mukaisesti. CE-merkityillä rakennusalan tuotteilla on Suoritustasoilmoitus (DOP), jonka avulla asiakkaat ja käyttäjät voivat helposti vertailla Euroopan markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden suorituskykyä.

© Saint-Gobain Ecophon AB

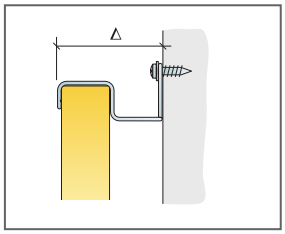
ASENNUSKUVA (M258) ECOPHON HYGIENE ADVANCE™ WALL C3

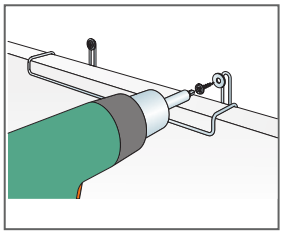


© Ecophon Group

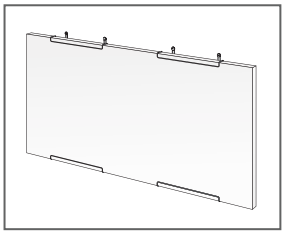
MÄÄRÄLASKELMA (POISLUKIEN HUKKA)

		Mitat, mm
		1200x600
1	Hygiene Advance Wall	1,4/m²
2	Connect seinäkiinnitys C3, pystyasennus	2/levy
3	Connect seinäkiinnitys C3, vaaka-asennus	4/levy
4	seinäruuvi, A2 materiaalia (ei kuulu Ecophonin tuotevalikoimaan)	2/seinäkiinnitys
	Δ Min. kokonaissyvyys: 90 mm	-





Asennus ruostumattomalla A2 materiaalin seinäruuvilla



Mitat, mm	Max pistekuorma (N)	Max kuormituksen kesto (N)
1200x600x40	0	-

Pistekuorma/Kuormituksenkestävyys