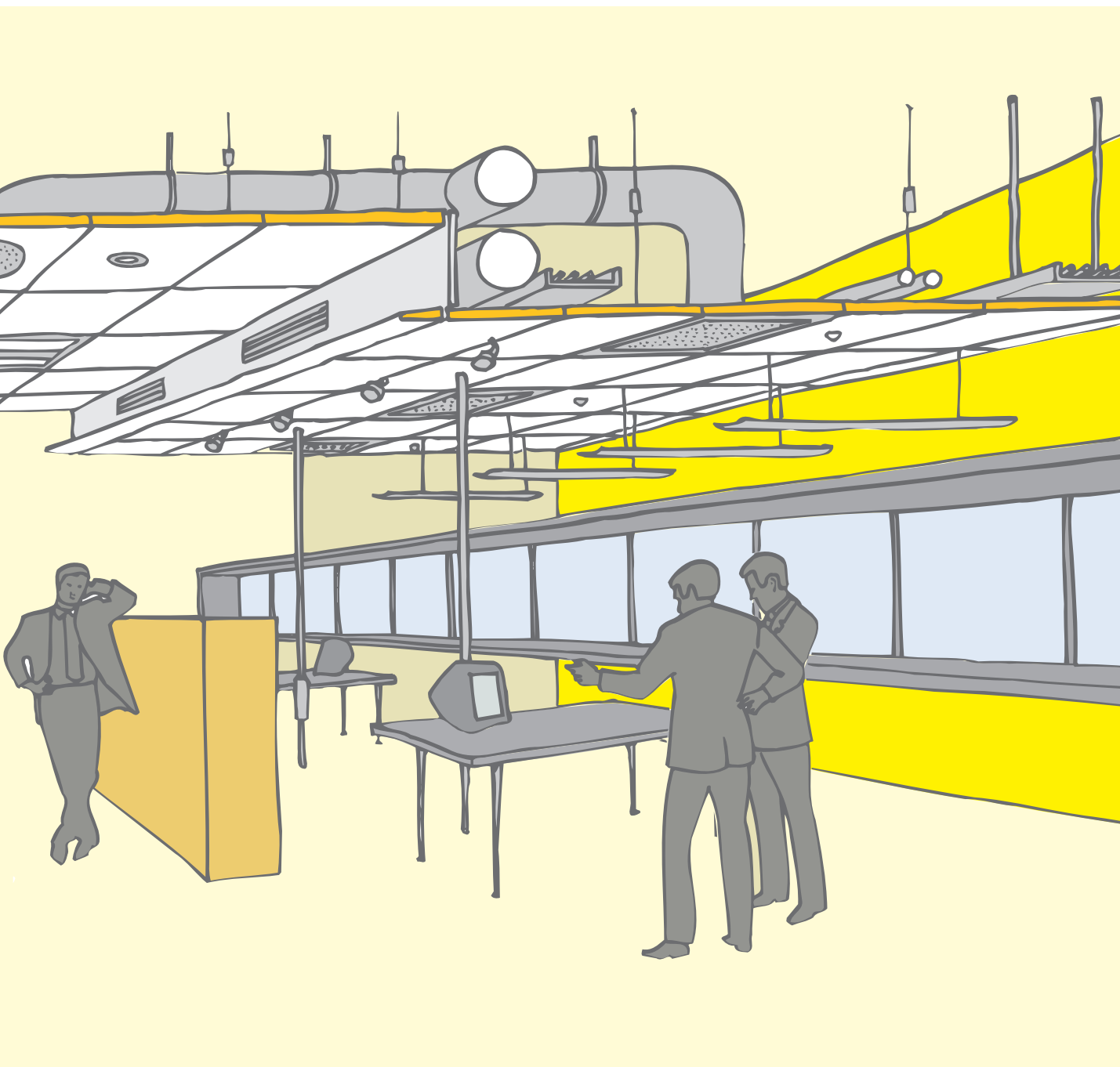


Skötselanvisning

för Ecophon akustiktak och väggabsorbenter



Projektinformation

BRF Söderterrassen

Företag: Borätt AB
Adress:
Postadress:
Stad:
Hemsida/URL:
E-post:
Kontaktperson: BRF Söderterrassen
Telefon:

Projektnamn: BRF Söderterrassen
Beskrivning: Nyproduktion
Kommentar:

Sammanställd av Ecophon skötselanvisningar: 2018-02-16

Denna trycksak visar applikationer ur vårt sortiment. Specifikationerna avser att ge en generell vägledning till vilken produkt som är bäst lämpad för angivna önskemål. Tekniska data baseras på resultat erhållna under typiska testförutsättningar eller från lång erfarenhet under normala förhållanden. Angivna funktioner och egenskaper för produkter och system är endast giltiga under förutsättning att instruktioner, principskisser, installationsguider, skötselanvisningar samt andra angivna villkor och rekommendationer tagits i beaktande och följts. Vid avvikelser från detta, t ex genom byte av specifika komponenter eller produkter kan Ecophon inte ansvara för produkternas funktion, resultat och egenskaper. Alla beskrivningar, illustrationer och dimensionsangivelser i denna katalog representerar generella upplysningar och utgör inte del av något kontrakt. Ecophon förbehåller sig rätten att förändra produkterna utan föregående information. För den senaste informationen, gå in på www.ecophon.se eller kontakta närmaste representant för Ecophon.

© Ecophon Group 2013
Idé och layout: Saint-Gobain Ecophon AB.

Skötselanvisning

– för Ecophon system och produkter

Detta avsnitt innehåller kompletterande information till de efterföljande systemsidorna.

Demontering och installation

Rena bomullsvantar ska alltid användas vid hantering av takabsorbenter och väggabsorbenter. Detta gäller såväl vid monteringen som vid allt arbete i undertaket under brukarskedet, t.ex. installation av armaturer och service av ventilationssystemen.

Vid demontering ska absorbenterna tas ned helt ur bärverket och lagras på en plan yta, framsida mot framsida. Detta förhindrar nedsmutsning och skador på absorbenterna under arbetet.

Rengöring

Förebyggande av nedsmutsning samt regelbunden rengöring är grunden för lång livslängd med bibehållet utseende och egenskaper hos akustiktaket.

Förebyggande av nedsmutsning

En stor del av nedsmutsningen sker genom ventilationssystemet och smutsavlagringar är vanligt förekommande runt tilluftsdon. Regelbundet underhåll av ventilationssystemet är därför en viktig åtgärd för att minimera nedsmutsning.

Vid all hantering av absorbenterna ska rena bomullshandskar användas. Tryckdifferenser mellan rum och undertaksutrymme gör att undertaket kommer att fungera som ett filter där smutspartiklar och damm fastnar. Reglering och justering av ventilationssystemet så att undertaksutrymmet inte står i undertryck i förhållande till rummet eller så att balans råder, rekommenderas därför. Ett annat sätt att undvika tryckdifferenser är att förse taket med öppna raster, perforerad skugglist, öppna armaturer eller liknande. Om taket är klassificerat som tändskyddande beklädnad och det ställs krav på detta innebär det särskilda krav och denna metod kan då inte användas.

Rengöringsmetoder och instruktioner

Vid rengöring med våta metoder är det viktigt att taket är avsett för detta. Vid tveksamheter, kontakta Ecophon. Alternativt kan ett prov utföras på någon absorbent som är lämpligt placerad eller en provbit.

Notera att efter tvätt kan ytan upplevas något mörkare tills den har torkat fullständigt!



Dammtorkning och dammsugning

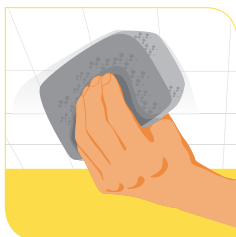
Dammtorkning bör utföras med en torr, mjuk (mikrofiber) duk, en mjuk borste eller liknande.

Dammsugning bör utföras med reducerad sugeffekt och en mjuk borste avsedd för textilier, gardiner etc.



Våtavtorkning

Våtavtorkning bör utföras med en mjuk svamp eller (mikrofiber) duk mättad med vatten eller en rengöringslösning av samma typ och koncentration som rekommenderas för användning på målade ytor inomhus. Använd cirkelrörelser med ett måttligt tryck över hela ytan.



Våtrengöring (lågtryck)

Våtrengöring är en tre stegs process. Applicera rengöringsskum eller gel på ytan för att lösa upp smutsen. Skölj ytan med vatten och eftertorka med en ren, väl urvriden (mikrofiber) duk eller svamp så att smuts som lösts upp av sköljvattnet inte torkar in och bildar fläckar. Vissa rengöringsmedel är ganska frätande – välj en lämplig korrosivitetssklass på undertakssystemet beroende på rengöringsmedlet.



Högtryckstvätt

Vid högtryckstvätt används endast vatten vid olika temperaturer och tryck.

Det rekommenderade arbetstrycket är 2-4 MPa (20-40 bar). Arbetstryck upp till 8 MPa kan användas förutsatt att spridningsvinkeln är minst 30° och att avståndet mellan munstycket och ytan är minst 300 mm. Effektivaste sköljningen uppnås genom att hålla munstycket i en vinkel av ca 45° mot ytan.



Desinfektion

Desinfektion är en metod för att döda mikroorganismer med vanliga typer av kemikalier såsom etanol, isopropanol och natriumhypoklorit. Applicera den desinficerande kemikalien med en spruta eller med en fuktad (mikrofiber) duk.



Ångrengöring

Vid ångrengöring används endast ånga för att lösa upp smutsfläckar och döda mikroorganismer. Ångan kan produceras vid olika tryck som skapar högre eller lägre vattenhalt i ångan. Ångan bör appliceras genom ett munstycke med en mikrofiberduk eller en mjuk gummiskrapa. Använd cirkelrörelser med ett måttligt tryck under rengöringen.

Belastning av absorbenter

Grundregeln är att absorbenterna inte ska belastas. Armaturer, ventilationsdon etc. som placeras i undertaket ska belasta bärverket eller fästas direkt i ovanförliggande konstruktion.

Ecophon akustikabsorbenter kan emellertid bära små laster som t.ex. halogen spotlights.

Format (mm)	Tjocklek (mm)	Max hålstorlek (Ø mm)	Max last (gram)
600x600, 1200x600	15	100	300
600x600, 1200x600	≥20	100	500
1200x1200, XL-format	15-20	-	-

Belastning av Ecophon Connect bärverk

Tabellen nedanför varje Principskiss, på respektive undertakssystem, visar den maximala nyttolasten på undertaket d.v.s. ytterligare belastningar som armaturer, skyltar etc. placerade på bärverket med ett inbördes avstånd av minst 1 meter.

Mer information om integrationer med laster se Connect Avlastning på www.ecophon.se/lösningar/Connect Bärverk.

Målning

Absorbenterna kan inte målas om utan att man förändrar de brandtekniska och akustiska egenskaperna. De bör därför inte målas utan att man analyserar konsekvenserna.

Bärverket kan målas med en lämplig färg/lack för stål.

Kassering och återvinning

Ecophons absorbentprodukter kan, på grund av sin utformning, återanvändas i nya lokaler. De flesta av våra absorbenter är återvinningsbara. Uttjänta absorbenter som tas till deponi betraktas som icke-farligt avfall.

Bärverk och tillbehör är återvinningsbara, sorteras som metallskrot.

För mer information

Vänligen kontakta Ecophon, www.ecophon.se.

Ecophon Focus™ B

För applikationer när man vill att akustiktaket ska ha minsta möjliga konstruktionshöjd. Absorbenterna limmas kant mot kant direkt mot underlaget och skapar ett undertak med slätt utseende. De fasade kanterna bildar ett diskret spår mellan plattorna. Absorbenterna är inte demonterbara.

Absorbenterna är tillverkade av glasull. Den exponerade ytan har ett Akutex™ FT ytskikt och baksidan är belagd med glasfilt. Kanterna är målade. Vikten är ca 2,5 kg/m².

Ecophon rekommenderar Connect™ Absorbentlim för snabbt och enkelt montage.



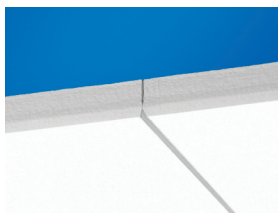
SYSTEMÖVERSIKT



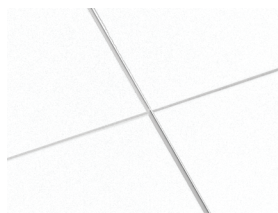
Format c, mm	600x600
Direkt	•
Tjocklek (tj)	20
Principskiss	M03



Focus B absorber



Sektion av Focus B system



Focus B system



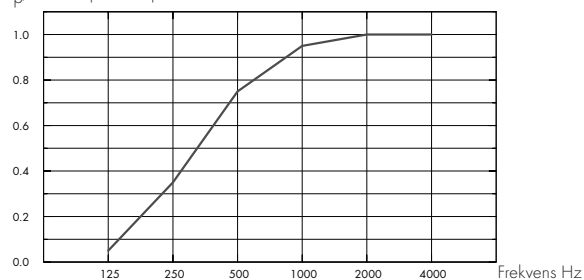
Akustik

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p Praktisk ljudabsorptionsfaktor



– Focus B 20 mm, 20 mm o.d.s.

o.d.s = tkh = total konstruktionshöjd

tj mm	tkh mm	α_p Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	20	0.05	0.35	0.75	0.95	1.00	1.00	0.65	C

tj mm	tkh mm	NRC	SAA
20	20	0.80	0.78



Tillgänglighet

Absorbenterna är ej demonterbara.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt våttvorkning en gång per vecka.



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion (varav mer än 99 % är diffus reflektion). Retroreflektionskoefficient 63 mcd/(m²lx). Glans < 1.



Fuktbeständighet

Absorbenterna klarar en permanent relativ luftfuktighet upp till 95 % vid 30°C enligt EN 13964.

Absorbenterna finns även för mer krävande förhållanden. Vänligen kontakta Ecophon för att specificera ditt projekt.



Inomhusmiljö

Miljömärkning

Fransk VOC A+	•
Astma och Allergiförbundet	•
Dansk Indeklima Märkning	•
California Emission Regulation, CDPH	•
Finska M1	•

Certifierad av Dansk Indeklima märkning,
rekommenderad av Astma- och Allergiförbundet



Miljöpåverkan

Återvinningsbar.



CO₂

Kg CO ₂ ekv/m ²	4,59
---------------------------------------	------

Från EPD enligt ISO 14025 / EN 15804



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som
ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Mekaniska egenskaper

Ytterligare belastning måste fästas i bjälklaget.



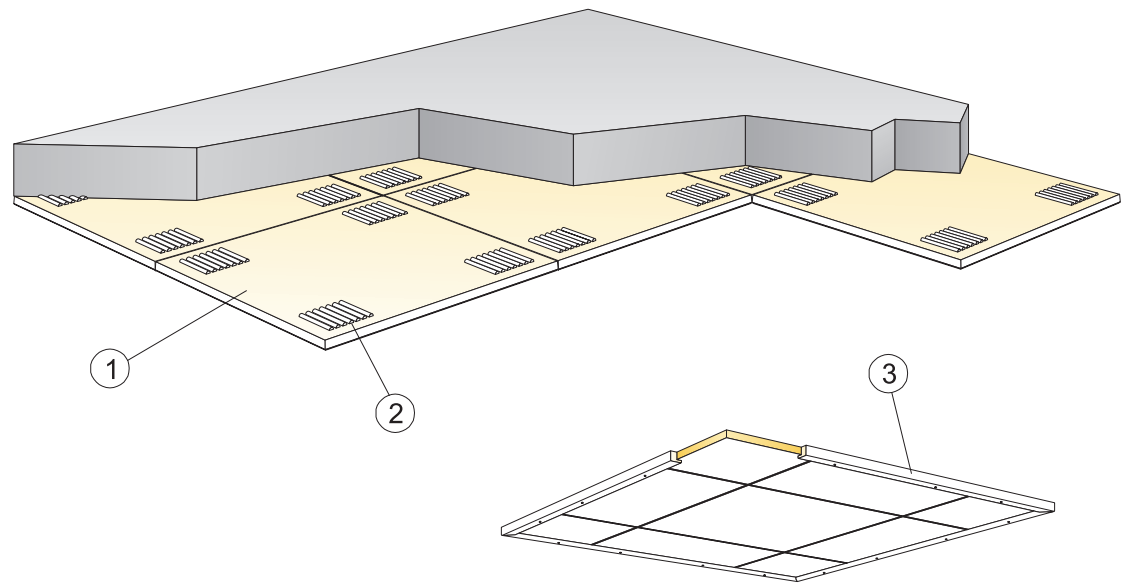
Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se
Materialspekifikation. Aktuell yta skall ha tillräcklig styrka för att kunna bära belastningen av plattorna. Vid tveksamheter bör
provlimning utföras. Underlaget ska alltid vara torrt och rent. För bästa resultat bör underlaget vara jämnt.



CE

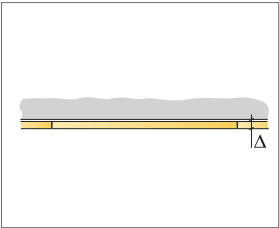
CE-märkningen bekräftar viktiga produktprestanda som ljudabsorption, utsläpp, brandsäkerhet och hållbarhet. Alla
Ecophons takprodukter är CE-märkta enligt europeisk standard EN 13964, och individuell produktprestanda deklarerar i
prestandadeklarationens (DOP) dokument.



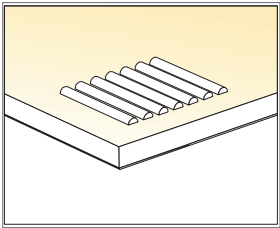
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

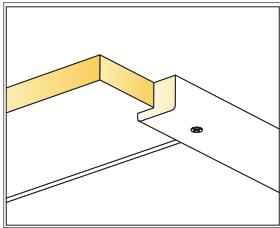
Format c, mm		
600x600		
1	Focus B	2,8/m²
2	Connect Absorbentlim (0,25 l/m² - 0,4 l/m² beroende på installationsförhållandena)	efter behov
3	Vid fälmontage: Connect Träavslutningslist, L=2500 (infästning c500)	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 23 mm		-
δ Enskilda takelement är ej demonterbara.		-
Synliga skurna kanter skall målas.		-
Använd Connect Tandad Spackel för att applicera limmet.		-



Se Materialspecifikation



Applicering av lim



Trälöst för fälmontage

Storlek, mm	Max nyttolaster [N]	Min belastningsskapacitet [N]
600x600	-	-

Nyttolast/Belastningskapacitet

Ecophon Focus™ C

För applikationer när man vill att akustiktaket ska ha minsta möjliga konstruktionshöjd. Absorbenterna limmas eller skruvas med Fästbleck kant mot kant direkt mot underlaget och skapar ett undertak med ett slätt utseende. De fasade kanterna bildar ett diskret spår mellan plattorna. Absorbenten har ett fräst spår i kanten för att kunna nivellera dem med hjälp av Splines om underlaget är ojämnt. Absorbenterna är inte demonterbara.

Absorbenterna är tillverkade av glasull. Den exponerade ytan har ett Akutex™ FT ytskikt och baksidan är belagd med glasfilt. Kanterna är målade. Vikten är ca 2,5 kg/m².

Ecophon rekommenderar Connect Absorbentlim eller Connect Tillbehör för snabbt och enkelt montage.

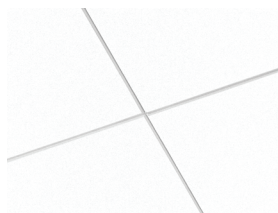


County Hospital, Halmstad, Sweden

SYSTEMÖVERSIKT



Format c, mm	600x600	1200x600
Direkt	•	•
Limmad	•	
Tjocklek (tj)	20	20
Principskiss	M06, M96	M96



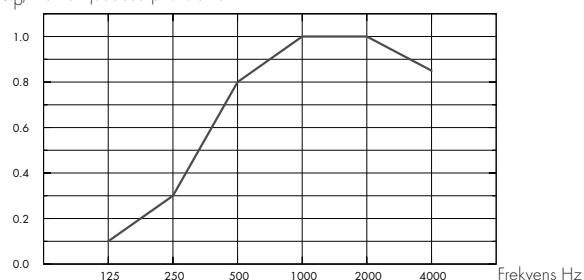
Akustik

Ljudabsorption:

Provningsresultat enligt EN ISO 354

Klassificering enligt EN ISO 11654, värde för Noise Reduction Coefficient, NRC och Sound Absorption Average, SAA enligt ASTM C 423.

α_p Praktisk ljudabsorptionsfaktor



– Focus C 20 mm, 23 mm o.d.s.

o.d.s = tkh = total konstruktionshöjd

tj mm	tkh mm	α_p Praktisk ljudabsorptionsfaktor						α_w	Ljudabsorptionsklass
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	23	0.10	0.30	0.80	1.00	1.00	0.85	0.60	C

tj mm	tkh mm	NRC	SAA
20	23	0.80	0.79



Tillgänglighet

Absorbenterna är ej demonterbara.



Rengörbarhet

Systemet tål daglig dammtorkning och dammsugning samt våttvorkning en gång per vecka.



Ljuseffektivitet

White Frost, närmaste NCS-färgprov S 0500-N, 85 % ljusreflektion (varav mer än 99 % är diffus reflektion).
Retroreflektionskoefficient 63 mcd/(m²lx). Glans < 1.



Fuktbeständighet

Absorbenterna klarar en permanent relativ luftfuktighet upp till 95 % vid 30°C enligt EN 13964.

Absorbenterna finns även för mer krävande förhållanden. Vänligen kontakta Ecophon för att specificera ditt projekt.



Inomhusmiljö

Miljömärkning

Fransk VOC A+	•
Astma och Allergiförbundet	•
Dansk Indeklima Märkning	•
California Emission Regulation, CDPH	•
Finska M1	•

Certifierad av Dansk Indeklima märkning,
rekommenderad av Astma- och Allergiförbundet



Miljöpåverkan

Återvinningsbar.



CO₂

Kg CO ₂ ekv/m ²	4,59
---------------------------------------	------

Från EPD enligt ISO 14025 / EN 15804



Brandsäkerhet

Land	Standard	Klass
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Ljudabsorbenternas kärna är testad och klassificerad som
ej brännbar enligt EN ISO 1182.



Mekaniska egenskaper

Ytterligare belastning måste fästas i bjälklaget.



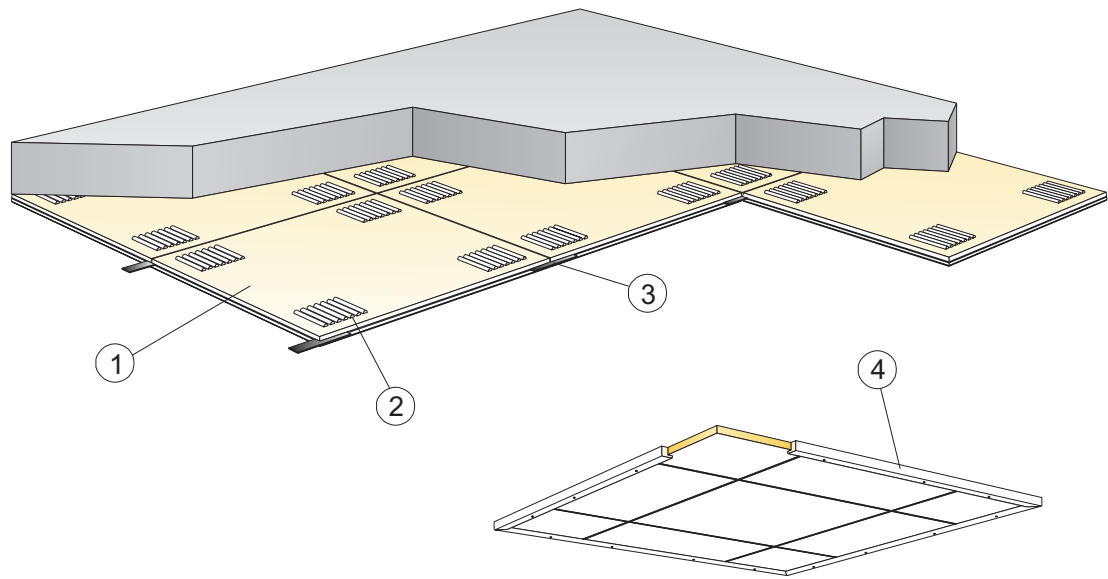
Montering

Monteras enligt Principskisser, Installationsguider och Drawing Aid. För information om minsta totala konstruktionshöjd se
Materialspekifikation. Aktuell yta skall ha tillräcklig styrka för att kunna bära belastningen av plattorna. Vid tveksamheter bör
provlimning utföras. Underlaget ska alltid vara torrt och rent. För bästa resultat bör underlaget vara jämnt.



CE

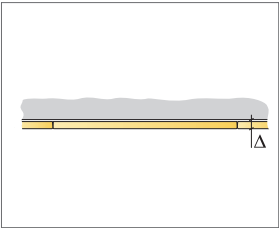
CE-märkningen bekräftar viktiga produktprestanda som ljudabsorption, utsläpp, brandsäkerhet och hållbarhet. Alla
Ecophons takprodukter är CE-märkta enligt europeisk standard EN 13964, och individuell produktprestanda deklarerar i
prestandadeklarationens (DOP) dokument.



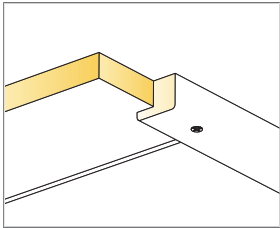
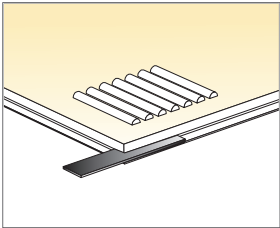
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

Format c, mm		
600x600		
1	Focus C	2,8/m²
2	Connect Absorbentlim (0,25 l/m² - 0,4 l/m² beroende på installationsförhållandena)	efter behov
3	Connect Spline, L=150 mm	2,8/m²
4	Vid fältmontage: Connect Träavslutningslist, L=2500 (infästning c500)	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 23 mm		-
δ Enskilda takelement är ej demonterbara.		-

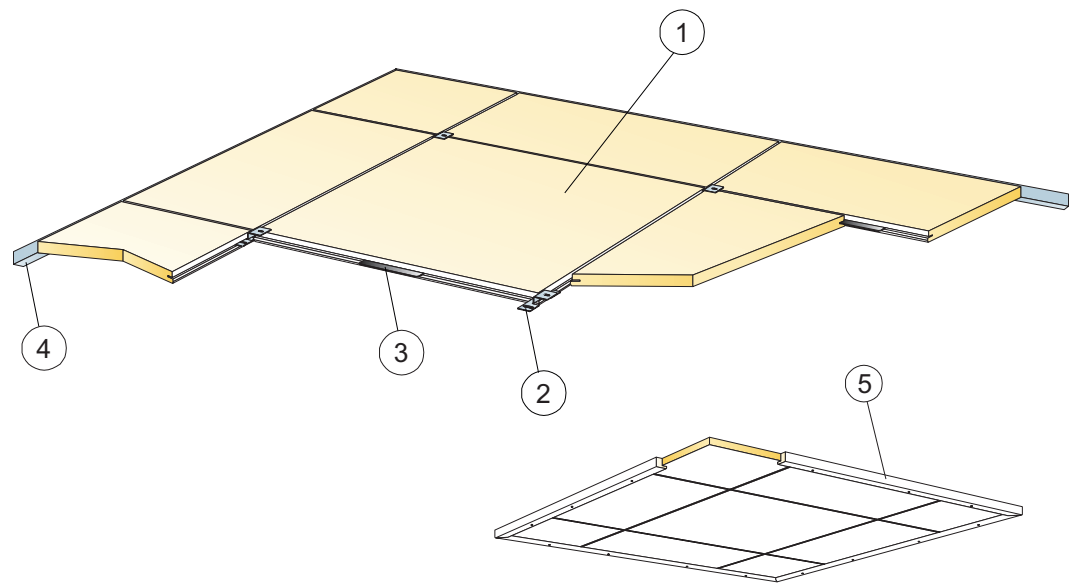


Se Materialspecifikation



Storlek, mm	Max nyttolaster [N]	Min belastningsskapacitet [N]
600x600	-	-

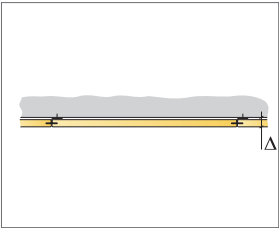
Nyttolast/Belastningskapacitet



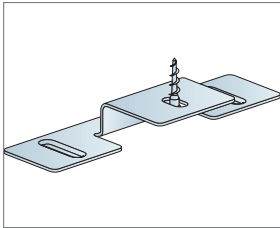
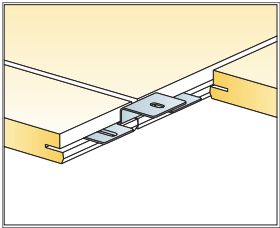
© Ecophon Group

MATERIALSPECIFIKATION (EXKL. SPILL)

		Format c, mm	
		600x600	1200x600
1	Focus C	2,8/m ²	1,4/m ²
2	Connect Fästbleck	2,8/m ²	1,4/m ²
3	Connect Spline, l=150 mm	2,8/m ²	1,4/m ²
4	Connect Vägglister, infästning max c300	efter behov	efter behov
5	Vid fältmontage: Connect Träavslutningslist, l=2500 (infästning c500)	efter behov	efter behov
Δ Min total konstruktionshöjd: 23 mm		-	-
δ Minsta höjd för demonterbarhet: Separata absorbenter är ej demonterbara		-	-



Se Materialspecifikation



Storlek, mm	Max nyttolaster [N]	Min belastningsskapacitet [N]
600x600	-	-
1200x600	-	-

Nyttolast/Belastningskapacitet