

Den ultimata simhallsmiljön med akustiklösningar från Ecophon



Ecophon[®]
SAINT-GOBAIN

A SOUND EFFECT ON PEOPLE



Foto: 123rf/Goodluz



Foto: 123rf/Carly Keuler



Ecophon Hygiene Performance™ Ds
Ecophon Solo™ Rectangle Akutex HS

Foto: 123rf/Elnur Anilish



I denna broschyr presenterar vi produkter både från Ecophons sortiment och från andra leverantörer. Beskrivningarna är avsedda att ge en allmän vägledning om vilka produkter som lämpar sig bäst för olika önskemål. Tekniska data baseras på resultat uppmätta under typiska testförhållanden eller på lång erfarenhet från användning under normala förhållanden. Angivna funktioner och egenskaper för produkter och system är endast giltiga under förutsättning att instruktioner, ritningar, installationsguider, skötselavvisningar samt andra angivna villkor och rekommendationer har beaktats och följts. Avvikelse från detta, till exempel utbyte av specifika komponenter eller produkter, innebär att Ecophon inte kan hållas ansvarig för produkternas funktion och egenskaper eller för konsekvenser av deras användning. Alla beskrivningar, illustrationer och mått i denna broschyr är att betrakta som generella upplysningar och ska inte ses som en del av ett avtal. Ecophon förbehåller sig rätten att ändra produkter utan föregående meddelande. Vi fransäger oss allt ansvar för eventuella tryckfel. För att läsa den senaste informationen, gå in på www.ecophon.com/sv eller kontakta närmaste återförsäljare för Ecophon.

© Ecophon Group 2019
 Idé och layout: Saint-Gobain Ecophon AB Tryck: Skånetryck AB Omslag: 123rf/microgen, Getty Images/Westend61/Studio-e, Ecophon Akusto™ Wall C Akutex HS och Ecophon Solo™ Circle Akutex HS

Ta med utemiljön in och skapa en trivsamt miljö

Vi människor älskar vattenaktiviteter. Vissa gillar att simma längd efter längd i en vanlig simbassäng, medan andra föredrar äventyrsbad med vattenrutschbanor och andra attraktioner. Men det finns en sak som kan förstöra hela upplevelsen – hög ljudnivå.

Våra öron har under hundratusentals år utvecklats för att höra perfekt utomhus, i naturen. Därför kan en badhusmiljö med hög ljudnivå göra oss trötta och obehagliga. För vissa kan det till och med vara outhärdligt. Ecophon erbjuder ljudabsorberande lösningar som skapar inomhusmiljöer som påminner om vad vi upplever i en naturlig utomhusmiljö.

Vattenbeständiga lösningar

Ecophons uppdaterade sortiment för simhallar och badhus inkluderar ljudabsorberande heltäckande tak, frihängande absorbenter och väggabsorbenter. Varje produkt har genomgått noggranna tester och uppfyller eller överträffar gällande ISO-standarder. Vi kan därför garantera att alla dessa produkter, ytskikt och monteringsstillbehör är:

- Vattenbeständiga – påverkas inte av vattenstänk
- Korrosionsbeständiga – C4 bärverk testade under extrema förhållanden
- Klorresistenta – testade i miljöer med hög klorhalt
- Fuktbeständiga – ISO-certifierade för en relativ luftfuktighet på 95 % vid 30 °C

Ecophon – a sound effect on people.



För att få designinspiration och de senaste nyheterna om Ecophon, våra lösningar och vår värld av akustik, följ oss på: Twitter (twitter.com/ecophonSE), Facebook (facebook.com/ecophonsverige), LinkedIn (linkedin.com/company/ecophon) och Youtube (youtube.com/EcophonTV).

Många aktiviteter kräver noggranna överväganden

Att besöka en simhall eller ett badhus är något som många ser fram emot och tycker är roligt. Men denna typ av anläggning har ofta en väldigt livlig och bullrig miljö, där ljudet studsar mellan de hårda ytorna i golv, tak och väggar och sprider sig över vattenytan.

Man får inte heller glömma att dessa miljöer också är arbetsplatser. Simlärare måste kunna instruera sina elever och badvakter behöver snabbt kunna registrera ett rop på hjälp eller en incident som skulle kunna få allvarliga konsekvenser. En sund ljudmiljö leder till:

- Ökad säkerhet
- Ökat välbefinnande och högre tillfredsställelse hos besökarna
- Ökat välbefinnande hos personalen
- Bättre kommunikation

För att skapa en miljö med alla dessa fördelar är det viktigt att ta hänsyn till alla aktiviteter, vilka människor som kommer att delta i aktiviteterna och hur själva lokalen ser ut. Detta är vad Ecophon kallar ”aktivitetsbaserad akustisk design”. Vi börjar med att titta på aktivitetstyper och grupper av människor.



Foto: 123rf/Karel Joseph Noppe Books



Foto: Getty Images/UpperCut Images



Foto: 123rf/Amelidman



Foto: 123rf/microgen

Ha kul

Aktiviteter: Åka vattenrutschbana, leka i vågorna, hoppa i vattnet, skratta och prata med kompisar etc.

Människor: Människor i alla åldrar, såväl duktiga simmare som nybörjare samt människor med olika behov. Totalt sett en väldigt blandad grupp.

Lära och lära ut

Aktiviteter: Simbassängen är en läromiljö där människor lär sig och tränar på att simma. Dessutom behöver de kunna kommunicera kontinuerligt.

Människor: Simtränare är oftast vuxna, medan elever oftast är barn i olika åldrar. De måste kunna kommunicera tydligt och lugnt. Simtränare arbetar vanligtvis flera timmar per dag, och en hög ljudnivå kan leda till röstproblem och hörselnedsättningar som exempelvis tinnitus.

Vård och fysioterapi

Aktiviteter: Alla former av fysioterapi, från simning och rehabilitering till vattenterapi för personer med funktionshinder samt vattengymnastik. Terapeuten och patienten har en ständig kommunikation.

Människor: Alla åldrar. Utöver de särskilda skälen för terapin finns det många andra saker att ta hänsyn till. Behandlingarna har bättre effekt i en stressfri miljö. Vissa personer kan ha hörselnedsättningar. Personer med nedsatt syn använder ljud för att orientera sig. Kommunikationen måste vara tydlig och lugn.

Avkoppling

Aktiviteter: Koppla av i bubbelpooler och bassänger med olika temperaturer, få spabehandlingar, prata med vänner etc.

Människor: Främst vuxna i alla åldrar. Eftersom syftet är att koppla av bör det inte finnas några störande ljud. Samtalen bör inte spridas genom hela utrymmet och störa andra.



Foto: Getty Images / Dove and Lisa Jacobs / Shutterstock

Akutex™ HS är en lackerad, vattenbeständig yta som står emot direkt vattenstänk.



Foto: Saint-Gobain Ecophon AB



Foto: 123rf / yentel



Akustiska lösningar som uppfyller kraven

Första steget är att definiera aktiviteterna och vilka människor som deltar i dem. Sedan gäller det att avgöra vilken akustisk lösning som krävs. Slutligen behöver vi se till att lösningen är trygg och säker och att den tål vatten, klor, hög luftfuktighet och höga temperaturer.

1 Lägre ljudnivåer

En akustisk lösning för simhallar och badhus måste först och främst bidra till att skapa lägre ljudnivåer. Detta leder också till ökad taluppfattbarhet. Därför rekommenderar Ecophon:

- Ett heltäckande ljudabsorberande tak
- Väggsorbenter överallt där det är möjligt, dock minst på två intilliggande väggar
- Frihängande absorbenter där ett heltäckande tak inte är möjligt

2 Vattenbeständiga absorbenter

Det är viktigt att använda absorbenter som tål vattenstänk. Ecophon har utvecklat två ytskikt för detta:

- Akutex™ HS är ett vattenbeständigt ytskikt som står emot direkt vattenstänk
- Advance-film är en högkvalitativ film som är helt vattentät

3 Klarar hög luftfuktighet och höga temperaturer

Alla Ecophons ljudabsorbenter som rekommenderas för denna typ av miljö är testade och godkända enligt ISO-standard EN 13964. Absorbenterna klarar en permanent relativ luftfuktighet (RF) på 95 % vid 30 °C.

4 Korrosionsbeständigt C4 bärverk

Alla rekommenderade Connect™ bärverk och monteringsstillbehör är korrosionsbeständiga, med C4-klassificering enligt ISO 12994-6. De uppfyller också klass D-kraven i ISO 13964, vilket innebär att de tål betydligt tuffare miljöer än 95 % RF och 30 °C.

5 Klorresistenta produkter

För att säkerställa att produkterna är anpassade för ändamålet har alla rekommenderade Ecophon-absorbenter testats i miljöer med hög klorhalt.





Foto: 1231/041.com/Studio

Miljöcertifieringssystem

Miljöcertifieringssystem blir allt viktigare när det gäller att uppmuntra till och belöna socialt och miljömässigt ansvar. Ecophons akustiska produkter har utmärkt ljudabsorption och andra tekniska egenskaper som bidrar till en god inomhusmiljö. Ecophons lösningar kan därför hjälpa dig att få poäng vid certifiering enligt miljöcertifieringssystem som LEED, BREEAM och WELL. Kontakta oss för mer information om hur Ecophon kan hjälpa dig med din miljöcertifiering.

Produkt	Kantdesign/form
Ecophon Hygiene Advance™ A	
Ecophon Hygiene Performance™ A	
Ecophon Hygiene Performance™ Ds	
Ecophon Akusto™ Wall C Akutex HS	
Ecophon Solo™ Circle Akutex HS	
Ecophon Solo™ Square Akutex HS	
Ecophon Solo™ Rectangle Akutex HS	
Ecophon Hygiene Performance™ Baffle C4	
Connect™ C4	

* Tack vare mindre klor i luften är Connect C3 bärverk, profiler och tillbehör tillräckliga i duschområden.

Kom ihåg att miljöer med hög luftfuktighet och temperatur kräver lämplig ventilation.



Ecophon-paketet

Lösningar att lita på

Ecophon erbjuder flera akustiska lösningar som uppfyller samtliga krav för bassäng- och duschutrymmen. Du kan välja mellan och kombinera heltäckande tak, väggabsorbenter och frihängande absorbenter.

Akustiktak

Väggabsorbenter

Frihängande enheter och bafflar



Poolområde (Connect C4)	Duschområde (Connect C3)*	Vattenbeständig	Demonterbar	Mögelresistent	Vätavtorkning	Ångrengöring	Låg/högtrycksvätt	Brandklass	Sid
•	•	•	•	•	•	•	•	A2-s1-d0	15
•	•	•	•	•	•	•	•	A2-s1-d0	11
•		•	•	•	•	•		A2-s1-d0	11
•		•	•	•	•			A2-s1-d0	13
•		•	•	•	•			A2-s1-d0	11
•		•	•	•	•			A2-s1-d0	11
•		•	•	•	•			A2-s1-d0	11
•		•	•	•	•	•	•	A2-s1-d0	13
•		•	•	•	•	•	•	A1	15

Ecophon Hygiene Performance™ Ds och
Ecophon Solo™ Rectangle Akutex HS





Ecophon Hygiene Performance™ A och Ds



Produkter/storlekar	Ecophon Hygiene Performance™ A	600x600x20 mm
		600x600x40 mm
		1200x600x20 mm
		1200x600x40 mm
	Ecophon Hygiene Performance™ Ds	600x600x20 mm
		1200x600x20 mm
Ytskikt	Akutex™ HS	
Ljudabsorption	α_w 0.95 kant A 20 mm	
	α_w 1.00 kant A 40 mm	
	α_w 0.85 kant Ds 20 mm	
Fuktbeständighet	Relativ luftfuktighet upp till 95 % vid 30 °C	
Upphängning	Connect™ C4	
Klortestad	Ja	
Kulör	White 500. För andra kulörer, kontakta Ecophon	

Ecophon Solo™ Rectangle Akutex HS och Ecophon Solo™ Circle Akutex HS



Ecophon Solo™ med Akutex™ HS



Produkter/storlekar	Ecophon Solo™ Circle Akutex HS	Ø 800x40 mm
		Ø 1200x40 mm
	Ecophon Solo™ Square Akutex HS	1200x1200x40 mm
	Ecophon Solo™ Rectangle Akutex HS	1800x1200x40 mm
		2400x1200x40 mm
Ytskikt	Akutex™ HS	
Ljudabsorption	Akustiska värden i A_{eq} för alla Solo produkter, på olika installationshöjder, finns tillgängligt på ecophon.se	
Fuktbeständighet	Relativ luftfuktighet upp till 95 % vid 30 °C	
Upphängning	Connect™ C4	
Klortestad	Ja	
Kulör	White 500. För andra kulörer, kontakta Ecophon	



Foto: Getty Images/Wesleyand / Studioe



Ecophon Hygiene Performance™ Baffle C4
och Ecophon Akusto™ Wall C Akutex HS

Foto: 123RF/Wavekreativ / Studioe



Ecophon Akusto™ Wall C Akutex HS



Produkter/storlekar	Ecophon Akusto™ Wall C Akutex HS	2700x600x40 mm
Ytsikt	Akutex™ HS	
Ljudabsorption	α_w 1.00	
Fuktbeständighet	Relativ luftfuktighet upp till 95 % vid 30 °C	
Upphängning	Connect Thinline Profil i C4	
Klortestad	Ja	
Kulör	Absorbent: White 500. För andra kulörer, kontakta Ecophon Connect Thinline Profil: vit, ljusgrå eller mörkgrå	



Ecophon Hygiene Performance™ Baffle C4



Produkter/storlekar	Ecophon Hygiene Performance™ Baffle C4	1200x600x50 mm
Ytsikt	Akutex™ HS	
Ljudabsorption	α_w 0.65	
Fuktbeständighet	Relativ luftfuktighet upp till 95 % vid 30 °C	
Upphängning	Connect™ C4	
Klortestad	Ja	
Kulör	White 500. För andra kulörer, kontakta Ecophon	



Connect C4 bärverk och tillbehör till Ecophon Hygiene Performance™ Ds





Ecophon Hygiene Advance™ A



Produkter/storlekar	Ecophon Hygiene Advance™ A	600x600x20 mm 600x600x40 mm 1200x600x20 mm 1200x600x40 mm
Ytsikt	Advance film	
Ljudabsorption	α_w 0.85 kant 20 mm α_w 0.90 kant 40 mm	
Fuktbeständighet	Relativ luftfuktighet upp till 95 % vid 30 °C	
Upphängning	Connect™ C3	
Kulör	Absorbent: White 141 Bärverk och profiler: White 500	

I duschutrymmen är Ecophon Hygiene Performance™ A också en lämplig lösning.



Connect™ C4 bärverk, profiler och tillbehör

Tredjepartstestad	Ja	
Testmetod	NT MAT 003	12 veckor ($\geq 2,000$ timmar), där varje vecka består av: <ul style="list-style-type: none"> • Ett dygn (24 timmar) med salt spray vid 35 °C • Fyra dygn, varje dag bestående av 8 timmar vid 100 % RF/40 °C följt av 16 timmar vid 50 % RF/23 °C • Två dygn av torkning vid 50 % RF/23 °C
Korrosivitetsklass	C4 (ISO 12994-6), korrosivitetsklass för krävande miljöer med hög luftfuktighet och luftföroreningar	
Exponeringsklass	Klass D (EN 13964), mer än 95 % RF/30 °C och med korrosiva föroreningar	
Självläkande T-profiler	Inget krav att måla kanterna efter kapning, då de är självläkande	
Material	Specialbehandlat stål med korrosionsskydd	
Kulör	Bärverk och profiler: White 500 Connect Thinline Profil: vit, ljusgrå eller mörkgrå	



Foto: Teddy Stenqvist / Shutterstock



Foto: Getty Images / andrest

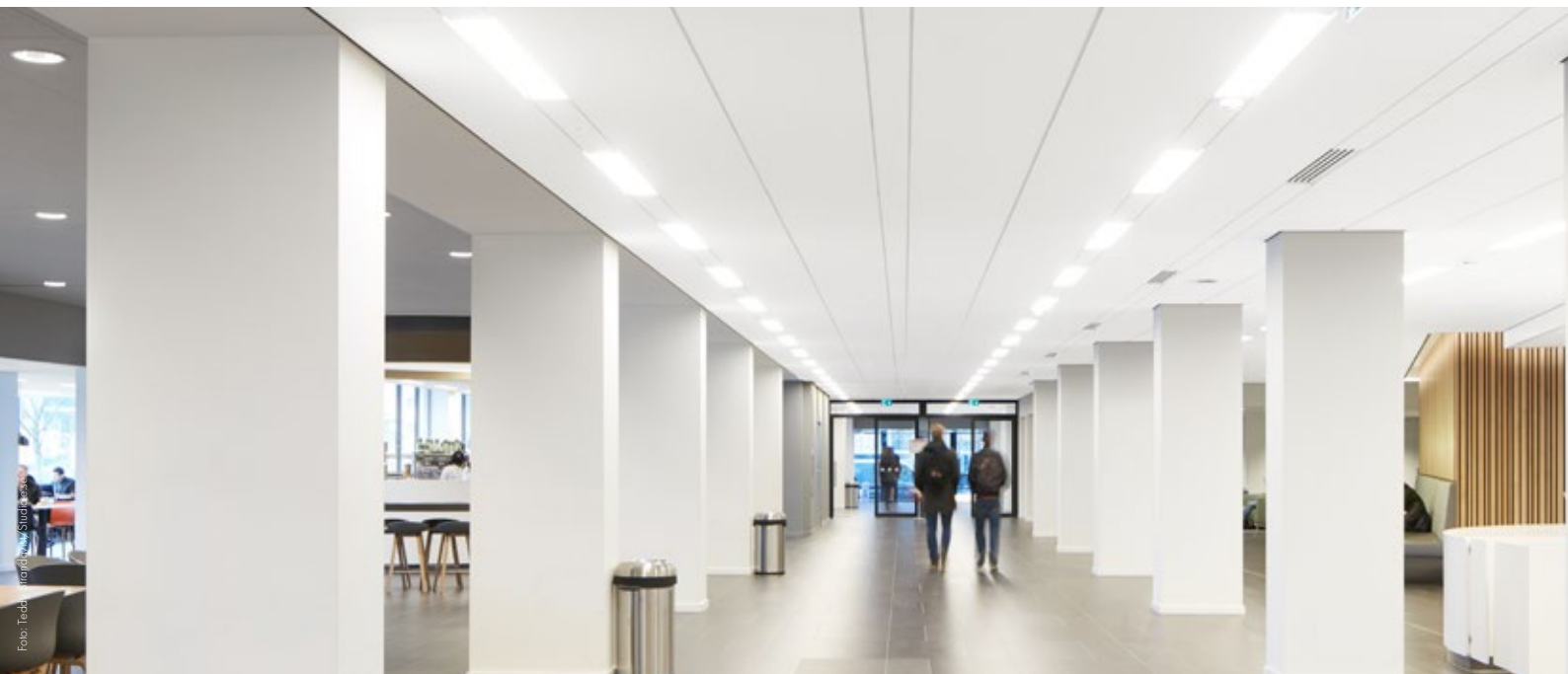


Foto: Teddy Stenqvist / Shutterstock



Se över hela byggnaden

Simhallar och badhus delas ofta in i olika utrymmen. Varje utrymme är anpassat för en viss aktivitet och kräver därför en speciell akustisk lösning. Här följer några exempel på aktiviteter och utrymmen samt rekommenderade akustiska lösningar.



Välkomnande entré

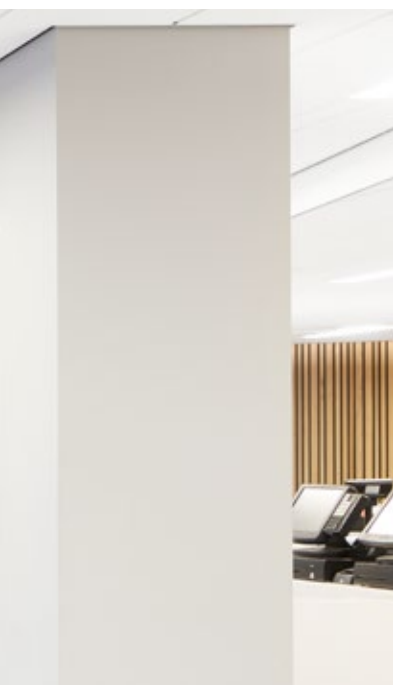
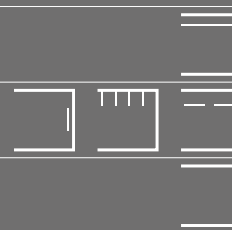
Entréer har ofta stora fönster, många hårda ytor och hög takhöjd. Den akustiska lösningen måste minska ekandet och förhindra att ljudnivåerna trappas upp.

Produktrekommendation

Ecophon Focus™

Ecophon Solo™

Ecophon Akusto™



Rörelse

I korridorer är ljudnivån ofta väldigt hög, eftersom ljudet studsar mot de hårda ytorna. Den akustiska lösningen måste sänka ljudnivån och förhindra ljudet från att spridas.

Produktrekommendation

Ecophon Focus™

Ecophon Master™

Ecophon Akusto™





Foto: Lighthouse Productions/Dirk Verweerd



Foto: Ben Valkers



Foto: Teddy Stordpaas/Stuudse.se



#choicenyalatin



Omklädning

I de flesta omklädningsrum studsar ljudet mot de hårda väggarna och taken, vilket skapar höga ljudnivåer. Den akustiska lösningen måste minimera ekandet och sänka ljudnivån.

Produktrekommendation

Ecophon Hygiene Performance™

Ecophon Super G™



Träning och motion

I träningslokaler är ljudnivån ofta väldigt hög, vilket försvårar en tydlig kommunikation. Bra akustik ger en lägre ljudnivå och ökad taluppfattbarhet.

Produktrekommendation

Ecophon Super G™

Ecophon Akusto™ Wall Super G



Trivsamma måltider

De flesta matsalar utgörs av stora öppna ytor med en stressig och högljudd miljö. Ljudabsorbenter kan förhindra ljudet från att spridas och sänka ljudnivån.

Produktrekommendation

Ecophon Master™

Ecophon Focus™

Ecophon Akusto™



Ecophon®

SAINT-GOBAIN

A SOUND EFFECT ON PEOPLE

Ecophon är en ledande leverantör av akustiklösningar. Vi bidrar till sundare inomhusmiljöer, förbättrad livskvalitet, välbefinnande och arbetsprestation. Eftersom evolutionen har anpassat de mänskliga sinnen för ett liv utomhus, fokuserar vi på att föra in de idealiska, akustiska miljöerna från naturen till våra moderna rum inomhus. Vi vet att det kommer att få « a sound effect on people ».



Vårt arbete är format av vårt svenska arv, där ett gemensamt ansvar för människors liv och framtida utmaningar kommer naturligt.

Ecophon ingår i Saint-Gobain gruppen, världsledande inom hållbara och sunda inomhusmiljöer. Det är en av världens 100 största industrikoncerner som på ett innovativt sätt skapar hållbara, sunda och kostnadseffektiva miljöer. Saint-Gobain erbjuder energieffektiva och miljömässiga lösningar till de stora utmaningar som byggbranschen står inför. Oavsett vilka nya behov som uppstår i byggbranschen är framtiden gjord av Saint-Gobain.