

# Ideāla peldbaseina vide ar Ecophon akustiskajiem risinājumiem



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

A SOUND EFFECT ON PEOPLE



# Ienesiet āra sajūtu telpās, un izveidojiet patīkamu telpu

*Cilvēkiem patīk izklaidēties ūdenī. Dažiem patīk tradicionālā baseinā veikt vienu apli pēc otra, bet citiem patīk iekštelpu ūdens atrakciju parki ar slidkalniņiem un atrakcijām. Taču ir apstākļi, kas var sabojāt ikviena pieredzi – troksnis.*

Simtiem tūkstošu gadu laikā mūsu dzirde ir pielāgojusies, lai nodrošinātu izcilu dzirdamību ārā, dabā. Tāpēc trokšņaina baseina zona var būt nogurdinoša un neērta. Dažiem tā var būt nepanesama. Lai palīdzētu šādās situācijās, Ecophon nodrošina skaņu absorbējošus risinājumus, kas rada tādu iekštelpu vidi, kas līdzinās dabā piedzīvotajam.

## Risinājumi, kas iztur tiešu ūdens ietekmi

Atjauninātais Ecophon produktu klāsts peldbaseiniem un ūdens atrakciju parkiem ietver skaņu absorbējošus griestus no sienas līdz sienai, brīvi iekārtus absorbētājus un sienas absorbētājus. Katrs šīs sērijas produkts ir rūpīgi pārbaudīts saskaņā ar piemērojamiem ISO standartiem, un pārsniedzot to prasības. Tāpēc mēs varam garantēt, ka visi šie produkti, virsmas un montāžas piederumi ir:

- Ūdensizturīgi — tos neietekmē tiešas ūdens šļakatas.
- Izturīgi pret koroziju — C4 konstrukcija ir pārbaudīta skarbos apstākļos.
- Hlorīda izturība — pārbaudīti vidē ar augstu hlorīda koncentrāciju.
- Izturīgi pret mitrumu — ISO klasificēti 95% relatīvam mitrumam 30 °C temperatūrā.

*Ecophon - a sound effect on people.*



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

Šajā publikācijā ir parādīts Ecophon un citu piegādātāju produktu klāsts. Specifikācijās ir sniegts vispārīgs ieskaits par produktiem, palīdzot noteikt, kas būtu vispiemērotākais konkrētajām vajadzībām. Tehniskie dati ir balstīti uz rezultātiem, kas tika iegūti parastos testēšanas apstākļos vai ilgā lietošanas pieredzē normālos apstākļos. Produktu un sistēmu noteiktās funkcijas un īpašības ir spēkā tikai apstākļos, kuros tiek ņemtas vērā un ievērotas instrukcijas, uzstādīšanas shēmas, uzstādīšanas rakstzīmēšanas, apkopes instrukcijas un citi minētie nosacījumi un ieteikumi. Jebkura novirze, piemēram, patvaļīga konkrētu detaļu vai produktu nomaiņa, nozīmē to, ka Ecophon neuzņemas atbildību par produktu funkcijām, sekām un īpašībām. Šajā brošūrā esošie apraksti, ilustrācijas un izmēri sniedz tikai vispārīgu informāciju un nav daļa ne no viena līguma. Ecophon patur tiesības mainīt produktus bez iepriekšēja brīdinājuma. Mēs neuzņemamies nekādu atbildību par drukas kļūdām. Lai iegūtu jaunāko informāciju, skatiet vietni [www.ecophon.com](http://www.ecophon.com) vai sazinieties ar tuvāko Ecophon tirdzniecības pārstāvi.

© Ecophon Group 2019  
Iecere un izkārtojums: Saint-Gobain Ecophon AB. Drukāts: Skånetryck AB. Vāks: 123H/microgen, Getty Images/Westend61/Studio-e, Ecophon Akusto™ Wall C Akutex HS un Ecophon Solo™ Circle Akutex HS



Lai iegūtu jaunāko informāciju par Ecophon, mūsu risinājumiem, iedvesmu dizainam un akustikas pasauli, sekojiet mums sociālajos plašsaziņas līdzekļos: Twitter (@ecophon), Facebook ([facebook.com/Ecophon](https://facebook.com/Ecophon)), LinkedIn ([linkedin.com/company/ecophon](https://linkedin.com/company/ecophon)) un Youtube ([youtube.com/EcophonTV](https://youtube.com/EcophonTV)).

# Dažādas darbības ir jāapsver

Lielākā daļa cilvēku ar nepacietību gaida došanos uz iekštelpu peldbaseinu vai ūdens atrakciju parku. Būtībā tas nozīmē daudz jautrības. Tomēr šāda vide mēdz būt ļoti dzīvīga un trokšņaina, kur skaņa telpā atbalsojas no griestu, sienu un grīdu cietajām virsmām un izplatās pāri ūdens virsmai.

Ir svarīgi atcerēties, ka šīs telpas ir arī darba vietas. Peldēšanas treneriem ir jāspēj apmācīt peldētājus, un glābējiem ir ātri jāspēj noteikt, kas varētu būt sauciens pēc palīdzības vai potenciāli nopietns negadījums. Īstenojot pareizas darbības, veselīgas skaņas vides rezultāts ir:

- uzlabota drošība;
- palielināta apmeklētāju labsajūta un apmierinātība;
- lielāka personāla labsajūta;
- uzlabota komunikācija.

Lai radītu telpu, kurā ir visas šīs priekšrocības, ir svarīgi apsvērt visas darbības, iesaistītos cilvēkus un pašas telpas dizainu. Tieši to Ecophon sauc par Darbībai Atbilstošu Akustisko Dizainu (*Activity Based Acoustic Design*). Tātad, pirmkārt, aplūkosim darbību veidu un iesaistītās cilvēku grupas.



## Izklaide

Darbību veidi: braukšana pa ūdens slidkalniņiem, šūpošanās viļņos, lēkšana baseinā, smieklī un sarunas ar draugiem utt.

Cilvēki: visu vecumu, ar atšķirīgu brieduma un uztveres līmeni. Labi peldētāji un iesācēji. Viņiem var būt dzirdes vai redzes traucējumi. Kopumā ļoti jauka grupa.

## Mācīšanās un mācīšana

Darbību veidi: baseins ir mācību vide, kurā cilvēki mācās un trenējas. Papildus peldēšanai viņiem ir nepieciešams nepārtraukti sazināties.

Cilvēki: peldēšanas treneri galvenokārt ir pieaugušie, bet apmācāmie lielākoties ir visu vecumu bērni. Viņiem ir jāspēj skaidri un mierīgi sazināties. Peldēšanas treneri bieži māca vairākas stundas dienā, un troksnis var izraisīt balss problēmas un dzirdes traucējumus, piemēram, dzinkstēšanu ausīs.

## Aprūpe un fizioterapija

Darbību veidi: visu veidu fizikālā terapija, sākot no peldēšanas un traumu rehabilitācijas, līdz ūdens terapijai pastāvīgām invaliditātēm un ūdens vingrinājumiem vecāka gadagājuma cilvēkiem. Komunikācija starp terapeitu un pacientu ir nepārtraukta.

Cilvēki: visi vecumi. Papildus konkrētiem terapijas nepieciešamības iemesliem, ir daudzas lietas, kas jāapsver. Aprūpe un terapija ir veiksmīgāka apstākļos bez stresa. Cilvēkiem var būt dzirdes traucējumi. Cilvēki ar redzes traucējumiem izmanto skaņu, lai orientētos. Saziņai jābūt skaidrai un mierīgai.

## Relaksācija

Darbību veidi: atpūta dažādu temperatūru burbuļvannās un baseinos, spa procedūras, sarunas ar draugiem utt.

Cilvēki: galvenokārt visu vecumu pieaugušie. Tā kā pamatdoma ir atpūsties, nevajadzētu būt nekādam traucējošam troksnim. Sarunas nedrīkst izplatīties visā telpā un traucēt citiem.



# Akustiskie risinājumi atbilstoši prasībām

Jāsāk ar darbību un iesaistīto cilvēku definēšanu. Nākamais solis ir noteikt nepieciešamo akustisko risinājumu. Un visbeidzot ir jāpārlicinās, ka risinājums ir drošs un ka tas spēj izturēt tiešu ūdens, hlorīdu, augstu mitrumu un augstas temperatūras iedarbību.

## 1 Skaņas līmeņa samazināšana

Pirmkārt un galvenokārt, peldbaseinu zonu un ūdens atrakciju parku akustiskajam risinājumam ir jāsamazina skaņas līmenis. Tādējādi tiks nodrošināta arī labāka runas skaidrība. Tādēļ Ecophon iesaka:

- Skaņu absorbējošos griestus no sienas līdz sienai
- Sienas absorbētājus, kur vien iespējams, un vismaz uz divām blakus esošām sienām
- Brīvi iekārtus absorbētājus vietās, kur nav iespējams uzstādīt griestus no sienas līdz sienai

## 2 Ūdensnecaurlaidīgi absorbētāji

Ir svarīgi izmantot absorbētājus, kurus neietekmē tiešas ūdens šļakatas. Ecophon šim nolūkam ir izstrādājis divas virsmas:

- Akutex™ HS ir ūdensnecaurlaidīga virsma, kas iztur tiešas ūdens šļakatas
- Advance plēve ir augstas veiktspējas plēve, kas ir pilnīgi ūdensnecaurlaidīga

## 3 Augsta mitruma un temperatūras izturība

Visi Ecophon skaņas absorbētāji, kas ieteicami šai videi, ir pārbaudīti saskaņā ar ISO standartu EN 13964 un ir tam atbilstoši. Paneļi iztur pastāvīgu apkārtējās vides relatīvo mitrumu (RH) 95% 30 °C temperatūrā.

## 4 Korozijizturīga C4 konstrukcija

Visi ieteiktie Connect™ profili, līstes un montāžas piederumi ir izturīgi pret koroziju, ar C4 klasifikāciju saskaņā ar ISO 12944-2. Tie atbilst arī ISO 13964 D klases prasībām, kas nozīmē, ka tie iztur ievērojami skarbāku vidi nekā ar 95% relatīvo mitrumu un 30 °C temperatūru.

## 5 Hlorīda izturīgi produkti

Lai pārlicinātos, ka tie ir piemēroti mērķim, visi ieteiktie Ecophon absorbētāji un konstrukcijas elementi ir pārbaudīti vidē, kurā ir augsta hlorīda koncentrācija.

Akutex™ HS ir krāsota, ūdensizturīga virsma, kas iztur tiešas ūdens šļakatas.





# Ecophon piedāvājums

## Uzticami risinājumi

Ecophon piedāvā vairākus akustiskus risinājumus, kas atbilst visām peldbaseina un dušas telpu prasībām. Jūs varat izvēlēties un kombinēt griestus no sienas līdz sienai, sienu absorbētājus un brīvi iekārtus absorbētājus.

Moduļu griesti

Sienu risinājumi

Brīvi iekārtas vienības un trokšņa slāpētāji



### Ilgspējīgas Būvniecības Sertifikācijas Shēmas

Ilgspējīgas būvniecības sertifikācijas shēmas kļūst par svarīgiem instrumentiem, lai veicinātu un atlīdzinātu sociālo un vides atbildību. Ecophon akustiskajiem produktiem piemīt ne tikai izcilas skaņu absorbējošas, bet arī citas tehniskas īpašības, kas sekmē iekštelpu vides izveidi. Ecophon risinājumu izvēle tādējādi var palīdzēt iegūt dažādus kredītpunktus/punktus, lai iegūtu, piemēram, LEED, BREEAM un WELL, sertifikātu. Lai iegūtu sīkāku informāciju par to, kā Ecophon var jums palīdzēt sertifikācijas procesā, lūdzu, sazinieties ar mums.

Produkts	Malu dizains/forma	Baseina zona (Connect C4)	Dušu zona (Connect C3)*	Ūdensizturīgs	Demontējams	Pelējuma izturība	Mitrā slaucīšana	Tvaika tīrīšana	Zema/augsta spiediena mazgāšana	Ugunsdrošības klase	Lappuse
Ecophon Hygiene Advance™ A			•	•	•	•	•	•	•	A2-s1-d0	15
Ecophon Hygiene Performance™ A			•	•	•	•	•	•	•	A2-s1-d0	11
Ecophon Hygiene Performance™ Ds			•	•	•	•	•	•	•	A2-s1-d0	11
Ecophon Akusto™ Wall C Akutex HS			•	•	•	•	•	•	•	A2-s1-d0	13
Ecophon Solo™ Circle Akutex HS			•	•	•	•	•	•	•	A2-s1-d0	11
Ecophon Solo™ Square Akutex HS			•	•	•	•	•	•	•	A2-s1-d0	11
Ecophon Solo™ Rectangle Akutex HS			•	•	•	•	•	•	•	A2-s1-d0	11
Ecophon Hygiene Performance™ Baffle C4			•	•	•	•	•	•	•	A2-s1-d0	13
Connect™ C4			•	•	•	•	•	•	•	A1	15

\* Tā kā gaisā ir mazāka hlorīdu klātbūtne, Connect C3 līstes, profili un piederumi ir pietiekami dušas telpās.

Atcerieties, ka vidē ar augstu mitrumu un temperatūru ir nepieciešama piemērota ventilācija.



## Ecophon Hygiene Performance™ A un Ds

Produkti/izmēri	Ecophon Hygiene Performance™ A	600x600x20 mm
		600x600x40 mm
		1200x600x20 mm
		1200x600x40 mm
	Ecophon Hygiene Performance™ Ds	600x600x20 mm
		1200x600x20 mm
Virsmā	Akutex™ HS	
Skaņas absorbcija	$\alpha_w$ 0,95 mala A 20 mm	
	$\alpha_w$ 1,00 mala A 40 mm	
	$\alpha_w$ 0,85 mala Ds 20 mm	
Klimata ietekme	Relatīvais mitrums 95% 30 °C temperatūrā	
Iekare	Connect™ C4	
Hlorīdu tests	Jā	
Krāsa	White 500. Par citām krāsām, lūdzu, sazinieties ar Ecophon	



Ecophon Solo™ Rectangle Akutex HS un  
Ecophon Solo™ Circle Akutex HS

## Ecophon Solo™ ar Akutex™ HS

Produkti/izmēri	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
Virsmā	Akutex™ HS	
Skaņas absorbcija	Akustiskās vērtības $A_{eq}$ visiem Solo produktiem dažādos uzstādīšanas augstumos ir pieejamas vietnē <a href="http://ecophon.com">ecophon.com</a>	
Klimata ietekme	Relatīvais mitrums 95% 30 °C temperatūrā	
Iekare	Connect™ C4	
Hlorīdu tests	Jā	
Krāsa	White 500. Par citām krāsām, lūdzu, sazinieties ar Ecophon	



Ecophon Akusto™ Wall C Akutex HS un Ecophon Solo™ Circle Akutex HS

# Ecophon Akusto™ Wall C Akutex HS

Produkts/izmēri	Ecophon Akusto™ Wall C Akutex HS	2700x600x40 mm
Virsmas	Akutex™ HS	
Skaņas absorbcija	$\alpha_w$ 1,00	
Klimata ietekme	Relatīvais mitrums 95% 30 °C temperatūrā	
Montāža	Connect Thinline profils C4	
Hlorīdu tests	Jā	
Krāsa	Absorbētājs: White 500. Par citām krāsām, lūdzu, sazinieties ar Ecophon Connect Thinline profils: balts, gaiši pelēks vai tumši pelēks	



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

# Ecophon Hygiene Performance™ Baffle C4

Produkts/izmēri	Ecophon Hygiene Performance™ Baffle C4	1200x600x50 mm
Virsmas	Akutex™ HS	
Skaņas absorbcija	$\alpha_w$ 0,65	
Klimata ietekme	Relatīvais mitrums 95% 30 °C temperatūrā	
Iekare	Connect™ C4	
Hlorīdu tests	Jā	
Krāsa	White 500. Par citām krāsām, lūdzu, sazinieties ar Ecophon	



# Ecophon Hygiene Advance™ A

Produkti/izmēri	Ecophon Hygiene Advance™ A	600x600x20 mm
		600x600x40 mm
		1200x600x20 mm
		1200x600x40 mm

Virsmā	Advance plēve	
Skaņas absorbcija	$\alpha_w$ 0,85 mala 20 mm	
	$\alpha_w$ 0,90 mala 40 mm	
Klimata ietekme	Relatīvais mitrums 95% 30 °C temperatūrā	
Iekare	Connect™ C3	
Krāsa	Absorbētājs: White 141	
	Līstes un profili: White 500	

Dūšas zonās Ecophon Hygiene Performance™ A arī ir piemērots risinājums.

Connect C4 konstrukcija un piederumi  
Ecophon Hygiene Performance™ Ds



## Connect™ C4 līstes, profili un piederumi

Trešās puses pārbaude	Jā	
Pārbaudes metode	NT MAT 003	12 nedēļas (≥2000 stundas), kur katrā nedēļā ietver: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vienu dienu (24 stundas) sāls izsmidzināšana 35 °C temperatūrā</li> <li>• Četras dienas, katrā no tām 8 stundas 100% relatīvā mitruma/40 °C temperatūrā, kam seko 16 stundas 50% relatīvā mitruma/23 °C temperatūrā</li> <li>• Divas dienas žūšana 50% relatīvā mitruma/23 °C temperatūrā</li> </ul>
Korozijas kategorija	C4 (ISO 12944-2), korozijas izturība prasīgām vidēm ar augstu mitruma un gaisa piesārņotāju klātbūtni	
Ārējās iedarbības klase	D klase (EN 13964), bargāka par 95% relatīvo mitrumu/30 °C temperatūru un ar kodīgām piesārņojošām vielām	
Pašblīvējošie T-profilī	Pēc griešanas nav nepieciešams noblīvēt malas, tās pieņem nepieciešamo formu	
Materiāls	Galvenokārt dabīgie materiāli ar augstu cinka saturu	
Krāsa	Līstes un profili: White 500	
	Connect Thinline profils: balts, gaiši pelēks vai tumši pelēks	





# Strādājiet ar visu ēku

Atpūtas centri un ūdens atrakciju parki bieži ir sadalīti dažādās telpās. Katra telpa ir paredzēta konkrētai darbībai, un tāpēc ir nepieciešams atšķirīgs akustiskais risinājums. Lūk, dažas darbības un telpas, ar kurām un to īpašajiem ieteikumiem jūs varētu saskarties.



# Sajūta, ka esi gaidīts

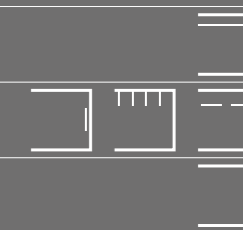
Ieejai bieži ir lieli logi, daudz cietu virsmu un augsti griesti. Akustiskajam risinājumam ir jāsamazina atbalss un jāierobežo skaņas līmeņa paaugstināšanās.

### Ieteicamie produkti

Ecophon Focus™

Ecophon Solo™

Ecophon Akusto™



# Pārvietošanās

Koridori bieži vien ir ļoti trokšņaini, jo skaņa atbalsojas no cietām virsmām. Akustiskajam risinājumam ir jāsamazina skaņas līmenis un jānovērš skaņas izplatīšanās.

### Ieteicamie produkti

Ecophon Focus™

Ecophon Master™

Ecophon Akusto™





## Pārgērbšanās

Lielākajā daļā ģērbtuvju skaņa atbalsojas no cietajām sienām un griestiem un rada augstu trokšņa līmeni. Akustiskajam risinājumam ir jāmazina atbalss un skaņas līmenis.

### Ieteicamie produkti

Ecophon Hygiene Performance™

Ecophon Super G™



## Treniņi un vingrošana

Treniņu telpas bieži vien ir ļoti trokšņainas vietas, kurās cilvēki nevar skaidri sazināties. Pareiza akustika samazina skaņas līmeni un uzlabo runas saprotamību.

### Ieteicamie produkti

Ecophon Super G™

Ecophon Akusto™ Wall Super G



## Maltītes baudīšana

Parasti ēdnīcas ir lielas atklātas telpas – trokšņainas un stresa pilnas. Skaņas absorbētāji var mazināt skaņas izplatīšanos un pazemināt skaņas līmeni.

### Ieteicamie produkti

Ecophon Master™

Ecophon Focus™

Ecophon Akusto™



# Ecophon®

SAINT-GOBAIN

A SOUND EFFECT ON PEOPLE

Ecophon ir vadošais akustisko risinājumu piegādātājs. Mēs veicinām veselīgāku iekštelpu vidi, uzlabojam dzīves kvalitāti, labklājību un darba sniegumu. Tā kā evolūcija ir pielāgojusi cilvēka maņas dzīvei dabā, mūsu uzmanības centrā ir nodrošināt mūsdienu iekštelpās ideālas dabas akustikas vidi. Mēs zinām, ka tai būs lieliska ietekme uz cilvēkiem.



Mūsu darbības principu pamatā ir Zviedrijas mantojums, kur cilvēka pieeja un kopīga atbildība par cilvēku dzīvēm un nākotnes izaicinājumiem ir dabiska parādība.

Ecophon ir daļa no Saint-Gobain grupas, kas ir pasaules līderis ilgtspējīgas dzīvojamās vides risinājumu jomā. Tā ir arī viena no 100 lielākajām rūpnieciskajām grupām pasaulē, kas pastāvīgi nodarbojas ar jaunradi, lai padarītu dzīves telpas ērtākas un rentablākas.

Saint-Gobain piedāvā risinājumus galvenajiem energoefektivitātes un vides aizsardzības izaicinājumiem. Neatkarīgi no tā, kādas jaunas vajadzības parādās dzīvojamās vides un būvniecības tirgū, nākotne ir veidota kopā ar Saint-Gobain.



[www.ecophon.com](http://www.ecophon.com)