

Ecophon[®]
SAINT-GOBAIN

A SOUND EFFECT ON PEOPLE

Ecophon is een toonaangevende leverancier van akoestische oplossingen. We dragen bij aan een gezonde binnenomgeving die kwaliteit van leven, welzijn en prestaties van mensen verbetert. Onze zintuigen hebben zich gedurende duizenden jaren ontwikkeld om goed te functioneren in de natuur. Onder ons motto 'a sound effect on people' is het onze ambitie om deze ideale natuurlijke geluidsomgeving in onze hedendaagse binnenruimtes terug te brengen.



De principes die ons leiden in ons werk zijn gebaseerd op ons Zweedse erfgoed. In al onze activiteiten staan een menselijke benadering en een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid voor het leven en de toekomstige uitdagingen van de mens centraal.

Ecophon is onderdeel van de Saint-Gobain Group, wereldwijd marktleider in duurzame oplossingen voor leefomgevingen. Saint-Gobain behoort tot de top 100 industriële groepen in de wereld en zet zich continu in voor innovatie om leefruimten comfortabeler en kostenefficiënter te maken. Saint-Gobain komt met oplossingen voor de grootste internationale vraagstukken op het gebied van efficiënt energiegebruik en de bescherming van het milieu. Welke behoeften er ook ontstaan in onze leefomgevingen en in de bouwsector, 'the future is made of Saint-Gobain'.


SAINT-GOBAIN

www.ecophon.nl

201910NL

Ecophon Hygiene™

Geluidsabsorberende systemen voor alle hygiënische eisen

Ecophon Hygiene™ Geluidsabsorberende systemen voor alle hygiënische eisen





Ecophon[®]
SAINT-GOBAIN

A SOUND EFFECT ON PEOPLE



Gegarandeerd het vereiste niveau van zuiverheid en reinigbaarheid

In ziekenhuizen en andere zorginstellingen is een goede geluidsomgeving zowel cruciaal voor het redden van levens als voor rust en herstel. In grote industriële gebouwen noodzaakt een combinatie van harde, reflecterende oppervlakken en luidruchtige apparatuur vaak tot gebruik van gehoorbescherming. Echter, gehoorbescherming maakt het moeilijk om alarmen te horen, terwijl het ook de communicatie bijna onmogelijk maakt. In zwembaden bederven de hoge geluidsniveaus niet alleen een deel van de pret, het lawaai maakt het ook moeilijk voor toezichthouders om potentiële ernstige incidenten op te merken.

Een gemeenschappelijk kenmerk van deze omgevingen is dat zij allen specifieke hygiënische eisen hebben. Dit kan bijvoorbeeld desinfectie zijn, waterbestendigheid of stofbestendigheid. Er kunnen zich sterke corrosieve verontreinigende stoffen in de lucht bevinden. Of misschien moeten alle oppervlakken in de ruimte bestand zijn tegen hogedrukreiniging.

De uitgebreide Ecophon Hygiene™ reeks biedt geluidsabsorberende oplossingen die voldoen aan al deze hygiënische eisen en meer, zodat iedereen kan profiteren van een werkplek met een goede geluidsomgeving – een werkomgeving die welzijn en prestaties verbetert.

Ecophon - a sound effect on people

Deze publicatie toont producten van Ecophon's productreeks en die van andere leveranciers. De specificaties zijn een algemene handleiding om te bepalen welk product het meest geschikt is voor een bepaalde eis of voorkeur. De technische gegevens zijn gebaseerd op de behaalde resultaten in een gebruikelijke testomgeving of op langdurige gebruik in normale omstandigheden. De gespecificeerde functies en eigenschappen van de producten en systemen zijn alleen geldig indien gehandeld wordt in overeenstemming met instructies, installatieschema's, montagehandleidingen, onderhoudsvoorschriften en indien andere aanbevelingen zijn opgevolgd. Bij afwijking hiervan, d.w.z. uitwisseling van specifieke onderdelen of producten, kan Ecophon geen aansprakelijkheid aanvaarden voor functie, resultaten en eigenschappen van de producten. Alle beschrijvingen, afbeeldingen en afmetingen in deze publicatie zijn ter algemene informatie en maken geen deel uit van enige overeenkomst. Ecophon behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande aankondiging wijzigingen in de producten aan te brengen. Wij zijn niet aansprakelijk voor drukfouten. Kijk voor actuele informatie op www.ecophon.nl of neem contact op met het dichtstbijzijnde verkoopkantoor van Ecophon.

© Ecophon Group 2019
Idee en layout: Saint-Gobain Ecophon AB. Drukker: Skånetryck AB. Cover: Patrik Leonardsson

Inhoud

Hygiene productgids 4

Vind de Hygiene productgroep die aan uw eisen voldoet.

Reinigingsmethoden 6

Lees meer over reinigingsmethoden en welke Hygiene producten het beste aan uw eisen voldoen.

Functionele eisen 8

Producteigenschappen en prestaties moeten voldoen aan bouwnormen, voorschriften en individuele specificaties die rekening houden met zowel huidige als toekomstige activiteiten in het gebouw.

Productadvies per type ruimte 16

Hier vindt u productadvies voor specifieke ruimtes, gebaseerd op akoestische behoeften en hygiënische eisen.

Entrees	18
Restaurants	18
Bakken en koken	18
Bereiding, opslag, verdeling	20
Persoonlijke leefruimte ouderenzorg	20
Gedeelde leefruimte	20
Gangen en verkeersruimtes	22
Verpleegkundigenposten	22
Wachkamers	22

Patienten- en behandelkamers	24
Specialistische gebieden	24
Laboratoria	24
Vochtige ruimtes en douches	26
Zwembaden	26
Drankenindustrie	26
Electronica industrie	28
Voedingsmiddelenindustrie	28
Farmaceutische industrie	28

Productomschrijvingen 30

Technische eigenschappen voor de Hygiene productgroepen en hun installatiemethoden.

Ecophon Hygiene Clinic™	30
Ecophon Hygiene Meditec™	34
Ecophon Hygiene Protec™	38

Ecophon Hygiene Performance™	44
Ecophon Hygiene Advance™	56
Ecophon Hygiene Lavanda™ LED	64

Service 66

Hoe creëert u een goede geluidsomgeving en welke ondersteuning kunnen wij daarbij bieden.



Voor het laatste nieuws over Ecophon, onze oplossingen, inspiratie en de wereld van akoestiek, volg ons op LinkedIn, Facebook en Twitter



Hygiëne productgids

Vind de juiste producten voor uw eisen














Ecophon Hygiene™ is een uitgebreide reeks producten die geschikt zijn voor verschillende behoeften







Raadpleeg de tabel op de volgende pagina om de productgroep te vinden die aan uw eisen voldoet en vind meer informatie op de bijbehorende pagina's.





Algemene eigenschappen – Ecophon Hygiene™

 Cleanroom	Zone 4 (NFS 90-351) Cleanroom classificatie ISO 4 (ISO 14644-1) of beter Kinetische ontsmettingsklasse CP _(0,5) 5 (NFS 90-351) of beter Bacteriologische klasse M1 (NFS 90-351)
 Duurzaamheid	Volledig recyclebaar
 Brandveiligheid	Classificatie (EN 13501-1), Klasse: A2-s1,d0

Onderscheidende eigenschappen – Ecophon Hygiene™

		Clinic	Meditec	Protec	Performance	Advance
Gebied	Installatiemethode					
 Reiniging	Stoffen & stofzuigen	●	●	●	●	●
	Vochtig afnemen	●	●	●	●	●
 Intensieve reiniging	Stoomreiniging	-	-	-	●	●
	Natte reiniging	-	-	-	●	●
	Hogedrukreiniging	-	-	-	●	●
	HPV desinfectie	●	●	●	●	●
 Bestendigheid oppervlak	Bestand tegen 200 cycli (ISO 11998)	-	●	●	●	●
	Bestand tegen meer cycli dan ISO 11988	-	-	-	-	●
 Chemische weerstand	Bestand tegen desinfecterende chemicaliën (ISO 11998)	-	●	●	●	●
	Bestand tegen sterke chemicaliën (ISO 2812-1)	-	-	-	-	●
 Luchtdoorlatendheid	Geschikt voor ruimtes waar eisen worden gesteld op het gebied van luchtdrukcontrole	-	-	●	-	●
 Vochtbestendigheid	Geschikt voor droge ruimtes, overeenstemmend met corrosieklasse C1	●	●	●	-	-
	Geschikt voor ruimtes met hoge luchtvochtigheid, overeenstemmend met corrosieklasse C3	-	-	-	●	●
	Geschikt voor zwembaden overeenstemmend met corrosieklasse C4	-	-	-	●	●
	Geschikt voor natte ruimtes met een constante hoge luchtvochtigheid, overeenstemmend met corrosieklasse C4	-	-	-	-	●
 Schimmel- en bacteriebestendigheid	Schimmel, methode A (ISO 846)	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 1
	Bacteriën, methode C (ISO 846)	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0
 Cleanroom (Geavanceerd)	Cleanroom Classificatie ISO 3 (ISO 14644-1)	-	-	●	-	●
	Kinetische ontsmetting CP _{0,5} (NFS 90-351)	-	-	●	-	●
Page		30	34	38	44	56

-  Belangrijke eigenschappen voor ruimtes met gecontroleerde atmosfeer
-  Eigenschap die aangeeft dat de systemen 100% recyclebaar zijn
-  Eigenschap die brandveiligheidsklasse vermeldt
-  Zie volgende pagina voor meer informatie
-  Zie volgende pagina voor meer informatie
-  Bestendigheid van het oppervlak met betrekking tot reinigingscycli met desinfecterende producten

-  Eigenschap die vermeldt welke chemische middelen gebruikt kunnen worden
-  Eigenschap die de doorlaatbaarheid van het plafond vermeldt in omgevingen die luchtdrukcontrole vereisen
-  Eigenschap die aangeeft of het systeem geschikt is voor droge (corrosieklasse C1), vochtige (corrosieklasse C3) en/of natte omgevingen (corrosieklasse C4). Zwembaden worden apart vermeld vanwege hoge corrosieve invloeden door chloriden.
-  Eigenschap die aangeeft dat het product bestand is tegen schimmel- en bacteriegroei





Fotografie: Richard Johnson / Shutterstock



Fotografie: Richard Johnson / Shutterstock



Fotografie: Richard Johnson / Shutterstock

Reiniging en desinfectie

Hygiene onderhoud

Ecophon heeft geluidsabsorberende systemen voor elke hygiënische eis. Om hun duurzaamheid te garanderen is het belangrijk om de beste oplossing te kiezen voor uw eisen en op de hoogte te zijn van de reinigingsmogelijkheden.

Hier vindt u specifieke eigenschappen van de productgroepen in de Ecophon Hygiene™ familie. Algemene aanbevelingen die altijd gerespecteerd moeten worden:

- Zorg voor regelmatig onderhoud van het ventilatiesysteem
- Vermijd drukverschillen tussen plenum en de ruimte
- Draag katoenen handschoenen bij het hanteren van de panelen

Raadpleeg altijd de technische informatie van het product voor de voorgeschreven reinigingsmethoden. Het gebruik van clips aan de achterkant van de plafondpanelen vergemakkelijkt het reinigen.

Reiniging en desinfectie

		Clinic	Meditec	Protec	Performance	Advance
Gebied	Installatiemethode					
 Reiniging	Afstoffen & stofzuigen	Dagelijks	Dagelijks	Dagelijks	Dagelijks	Dagelijks
	Vochtig afnemen	Wekelijks	Wekelijks	Wekelijks	Wekelijks	Dagelijks
 Intensieve reiniging	Stoomreiniging	-	-	-	4/jaar	Dagelijks
	Natte reiniging	-	-	-	2/jaar ¹	Dagelijks
	Hogedrukreiniging	-	-	-	2/jaar ¹	Dagelijks
	HPV desinfectie ²	●	●	●	●	●
 Chemische bestendigheid	Van toepassing op chemische desinfectie	-	2/jaar	2/jaar	2/jaar	Dagelijks
Page		30	34	38	44	56

1. Niet van toepassing op Ecophon Hygiene Performance™ Ds en Ecophon Hygiene Performance™ Care Wall

2. Methode volgens advies van de leverancier van HPV apparatuur



Reiniging

Maak voor algemene reiniging van de plafondpanelen gebruik van een zachte microvezel doek (van minstens 70% polyester).

Droge reiniging: Afnemen met een zachte microvezel doek met rustige cirkelvormige bewegingen of gebruik een stofzuiger met een zachte borstel, of met een microvezel doek gewikkeld rond de borstel. Stel de zuigkracht af op laag niveau en vermijd hard contact met de panelen. Stofzuig met lineaire bewegingen.

Vochtig afnemen: Bevochtig de microvezel doek met water of een mild reinigingsmiddel voor geverfde oppervlakken binnenshuis. Afnemen met cirkelvormige bewegingen en gematigde druk.



Intensieve reiniging

In veeleisende omgevingen dienen plafondpanelen bestand te zijn tegen intensieve reiniging, desinfectie en schrobmethoden. Een aantal Ecophon producten zijn ontwikkeld en getest voor deze protocollen:

Natte reiniging met lage druk: Breng een geschikt reinigingsschuim of gel aan op het oppervlak, spoel met water en droog het oppervlak af met een schone, zachte microvezel doek (gemaakt van minstens 70% polyester). Afnemen met zachte cirkelvormige bewegingen.

Natte reiniging met hoge druk: De panelen dienen met clips te zijn vastgezet. Zet de druk op 20-40

bar en houd een afstand van tenminste 0.5 m tussen de slang en de panelen. Indien een druk van 40-100 bar vereist is, adviseren wij om de panelen uit te nemen. Leg ze op een vaste ondergrond en houd een afstand van tenminste 1 m aan tussen de spuitmond en de panelen. In alle gevallen moet de slang in een hoek van 30° worden gehouden. Aanbevolen watertemperatuur 20° C. Reinig met lineaire bewegingen.

Stoomreiniging: Blaas stoom op het oppervlak van de panelen door middel van een mondstuk omwikkeld met een microvezel doek (van minstens 70% polyester). Beweeg de stoomreiniger met zachte ronde bewegingen.

Desinfectie met waterstofperoxidedamp: Conform de testmethode gespecificeerd door Bioquell.



Chemische bestendigheid

Een aantal Ecophon producten zijn bestand tegen gebruik van gebruikelijke reinigings- en ontsmettingsmiddelen. De testmethoden voor deze producten omvat herhaaldelijke blootstelling aan reinigings- en ontsmettingsmiddelen en de evaluatie is uitgevoerd volgens

ISO 11998:2006 (Bepaling van de natte schrobweerstand en reinigbaarheid van coatings).

Testen worden uitgevoerd met een zachte microvezel doek gemaakt van minstens 70% polyester. Een overzicht van geteste chemische producten vindt u op de productpagina's van ecophon.nl

Functionele eisen en producteigenschappen

Ecophon geluidsabsorberende systemen worden voortdurend getest of zij presteren zoals bedoeld en voldoen aan de relevante hygiënische eisen en gangbare normen. Hier leest u waar u op moet letten bij het kiezen van uw akoestische oplossing en specifieke producten

Akoestiek	8	Bestendigheid oppervlak	12
Binnenluchtqualiteit	9	Schimmel- en bacteriebestendigheid	12
Ecologische voetafdruk	10	Cleanroom	13
Brandveiligheid	10	Luchtdoorlatendheid	14
Vochtbestendigheid	11	CE markering	15
Visuele uitstraling	11	Corrosie	15



Akoestiek

Akoestiek is de wetenschap die zich bezighoudt met geluid en hoe geluid wordt waargenomen. Akoestiek is verdeeld in verschillende specialistische gebieden, waarbij ruimteakoestiek te maken heeft met de geluidsomgeving binnen.

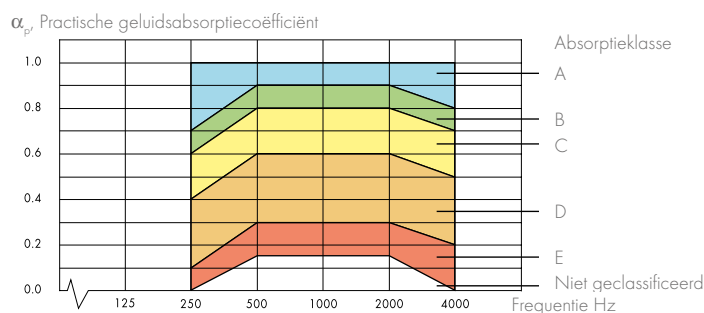
Om een gezonde geluidsomgeving te creëren, is het belangrijk om geluidsabsorberende panelen toe te passen die de gewenste functionaliteit hebben. Ecophon Hygiene™ biedt akoestische panelen van de hoogste kwaliteit. Deze voldoen ook aan de hygiëne eisen in veeleisende omgevingen.

Absorptieklasse

Geluidsabsorptie wordt gemeten in verschillende frequenties, volgens EN ISO 354. Elke gemeten waarde wordt gedefinieerd als een praktische geluidsabsorptiecoëfficiënt, α_p . Deze waarden worden dan gewogen om een α_w waarde te verkrijgen. De α_w waarde ligt tussen 0 en 1, waarbij 1 de hoogste is.

Om het eenvoudiger te maken om geluidsabsorptie kwaliteiten te communiceren, wordt de α_w gebruikt om geluidsabsorberende panelen te classificeren in klassen A-E, conform EN ISO 11654. Klasse A is de hoogste klasse.

Absorptieklassen A-E, conform EN ISO 11654





Geluidsterkte (G)

Een maatstaf voor de luidheid van alle geluiden in een ruimte, uitgedrukt in decibel (dB). Een hoge geluidsterkte heeft tot gevolg dat mensen hun stem moeten verheffen om te kunnen worden gehoord boven al het omringende lawaai. Om de geluidsniveaus te verlagen is het belangrijk om geluidsabsorberende producten van de hoogste kwaliteit te gebruiken.



Geluidsverspreiding

Geluidsverspreiding wordt gedefinieerd als de mate waarin het geluid in een ruimte afneemt per afstand, gemeten in decibel per verdubbeling van de afstand. Voorkomen dat het geluid zich verspreidt en zorgen dat geluidsniveaus sneller dalen zijn de belangrijkste factoren voor het creëren van een goed akoestisch comfort.

Articulatieklasse (AC) Een classificatie van verlaagde plafondsysteem, conform ASTM E-1110. Een hoge articulatieklasse levert een goede privacy tussen aangrenzende werkplekken omdat het plafond de geluidsoverdracht verlaagt. Een AC waarde van 180 is goed in een ruimte waar achtergrondgeluid en geluidsniveaus de voornaamste problemen zijn, terwijl een AC waarde van 200 de voorkeur heeft in een open kantooromgeving, waar het belangrijk is om te voorkomen dat bepaalde (spraak)geluiden zich verspreiden en nabije collega's storen.



Spraakverstaanbaarheid (C₅₀)

Overall waar mensen zijn, is er communicatie. Om deze reden is het belangrijk om goede geluidsabsorberende producten te kiezen die communicatie ondersteunen en het makkelijk maken om te horen en verstaan wat er gezegd wordt. Spraakverstaanbaarheid (C50) meet hoe spraak wordt waargenomen in een ruimte. Hoe hoger de waarde hoe beter de spraakverstaanbaarheid.



Nagalmtijd (T₂₀)

Nagalmtijd wordt gebruikt bij het meten van akoestische basiseigenschappen van een ruimte. Nagalmtijd wordt gedefinieerd als de tijd die nodig is om het geluidsdrukkniveau in een ruimte met 60 dB te laten afnemen nadat de geluidsbron is uitgeschakeld.



Binnenluchtkwaliteit

Tegenwoordig brengen we meer dan 90% van onze tijd binnen door. Als gevolg daarvan heeft de kwaliteit van de binnenlucht enorme impact op onze gezondheid en prestaties.

Vervuiling van de binnenlucht kan worden veroorzaakt door deeltjes die door materialen in het interieur worden uitgestoten. Deze worden Vluchtige Organische Componenten (VOC's) genoemd.

Bouwmaterialen kunnen belangrijke bronnen zijn van VOC's. Het is dan ook cruciaal om producten te kiezen met lage emissies. Het is ook belangrijk dat de gekozen producten geen verontreinigende stoffen bevatten die een negatieve invloed hebben op gezondheid of prestaties.

De inhoud van VOC's in Ecophon producten is getest door externe laboratoria in overeenstemming met Europese regels. De resultaten van deze testen ziet u terug in de verkregen emissie labels.





Ecologische voetafdruk

Om een transparant en wetenschappelijk inzicht te verkrijgen in de impact op het milieu voert Ecophon Life Cycle Assessments uit (LCA) voor alle producten. De beoordelingen houden rekening met iedere stap in de levensduur van het product, van het oogsten van grondstoffen tot productie en einde levensduur.



Life Cycle Assessments van Ecophon producten worden uitgevoerd in lijn met ISO 14040 en geven een volledig transparant overzicht van onze impact op het milieu. De resultaten worden gepresenteerd in gestandaardiseerde documenten genoemd Environmental Product Declarations (EPD).

Een EPD is een type III milieuverklaring. Dit betekent dat het steeds wordt geactualiseerd en gecertificeerd door een derde partij. Ecophon EPD's worden gemaakt conform ISO 14025 en EN 15804. De verificatie door een derde partij wordt uitgevoerd door het Zweedse milieu instituut IVL.



Brandveiligheid

De eisen voor brandveiligheid voor verlaagde plafonds zijn afhankelijk van het type ruimte en het gebouw waar zij zijn geïnstalleerd. Gedetailleerde eisen kunt u vinden in uw nationale bouwvoorschriften.

Er zijn echter twee algemene eisen die als cruciaal kunnen worden beschouwd bij beginnende brand met betrekking tot verlaagde plafonds:

1. Verlaagde plafonds dienen een te verwaarlozen effect op het brandproces en rookproductie te hebben. Hieraan wordt voldaan met een plafond, dat bestaat uit materialen en bekledingen die minimaal voldoen aan Euroklasse B-s1, d0.
2. Verlaagde plafonds dienen niet te breken of in te storten tijdens de eerste stadia van de brand. Hieraan wordt voldaan als het plafondstelsel ongeveer 300°C kan weerstaan.

Het Europese systeem - Euroklassen

Het test- en classificatiesysteem op brand voor plafondproducten in Europa is gebaseerd op het Euroklasse systeem, zoals gedefinieerd in EN 13501-1. In totaal zijn er 39 Euroklassen, verdeeld over 7 niveaus: A1, A2, B, C, D, E en F. Hierbij staat A1 gelijk aan het beste en F staat gelijk aan niet-geclassificeerde materialen.

De meeste hoofdklassen omvatten ook een aanvullende classificatie met betrekking tot de rookontwikkeling en de aanwezigheid van brandende druppels en deeltjes.

- De rookklassen zijn: s1, s2 en s3, hierbij is s1 de beste klasse.
- De klassen voor brandende druppels en deeltjes zijn : d0, d1 en d2, waarbij d0 de beste is.

A2-	s1,	d0
1	2	3

- 1 = Hoofdklasse
- 2 = Rookproductie
- 3 = Optreden van brandende druppels/deeltjes

Alle Ecophon Hygiene™ producten voldoen aan Euroklasse A2-s1,d0.



Vochtbestendigheid

Producenten van plafonds dienen te garanderen dat de panelen, na installatie, voldoende sterk zijn om zowel hun eigen gewicht te dragen als enige aanvullende punt/lineaire/verdeelde belasting.

Dit wordt gedaan door het testen van de buigstreksterkte (FTS), conform EN 13964:2014 (Annex F voor plafondpanelen en Annex J voor Baffles), in vastgestelde condities en klassen volgens Tabel 8, EN 13964:2014.

Specifieke productinformatie kan worden gevonden op de betreffende productpagina's op ecophon.nl en de bijbehorende Declaration of Performance (DoP).

Tabel 8, EN 13964:2014

Klasse	Conditie
A	Bouwmateriaal blootgesteld aan variërende relatieve luchtvochtigheid tot 70% en variërende temperatuur tot 25°C maar zonder corrosieve verontreinigende stoffen.
B	Bouwmateriaal blootgesteld aan variërende relatieve luchtvochtigheid tot 90% en variërende temperatuur tot 30°C maar zonder corrosieve verontreinigende stoffen.
C	Bouwmateriaal blootgesteld aan variërende relatieve luchtvochtigheid tot 95% en variërende temperatuur tot 30°C met het risico op condensatie maar zonder corrosieve verontreinigende stoffen.
D	Zwaarder dan bovengenoemden.



Visuele uitstraling

Visuele uitstraling en licht hebben een sterke impact op de totale indruk en het gevoel van een ruimte. Lichtere oppervlakken creëren goede mogelijkheden voor kostenbesparing op de verlichting.

Lichtreflectiewaarden voor plafonds

De lichtreflectie wordt uitgedrukt in een percentage en geeft aan hoeveel van het licht dat op een oppervlak valt wordt teruggekaatst. Om de meeste efficiëntie te verkrijgen, zowel voor instromend daglicht als verlichting, moet de lichtreflectie van het plafond hoog zijn.

Lichtreflectie wordt gemeten volgens BS8493:2008+A1:2010. Meetwaarden worden geëvalueerd volgens CIE 10 degree Standard Observer (1964) en CIE Standard Illuminant D65.

Glans

De glans van een oppervlak betekent in welke mate het oppervlak invallend licht reflecteert zonder het te verstrooien. Glans wordt uitgedrukt als een waarde voor een specifieke invalshoek: 20°, 60° of 85°.

De glanswaarde ligt normaal tussen 0 en 100, waarbij minder dan 10 “lage glans” is, 10-70 “gemiddelde glans” en boven 70 “hoge” glans. Glans wordt geëvalueerd volgens relevante normen zoals ISO 2813 en ASTM D 523.



Bestendigheid oppervlak

Om de duurzaamheid van het oppervlak te garanderen na frequente reiniging, worden specifieke Ecophon producten beoordeeld volgens ISO 1198:2006 (Bepaling van de weerstand tegen nat schrobben en de reinigbaarheid van deklagen). De evaluatie wordt uitgevoerd na 200 schrobcycli met een zachte microvezel doek van minstens 70% polyester.



Schimmel- en bacterieweerstand

Ecophon producten worden er op getest dat zij geen natuurlijke voedingsbodem vormen voor schimmels en bacteriën. De testen worden uitgevoerd conform ISO 846:1997 methoden A (schimmelgroei) en C (bacteriën).

De ISO 846 norm classificeert materialen van Klasse 0 (geen groei van micro-organismen) tot Klasse 5 (sterke groei van micro-organismen). Alle Ecophon Hygiene™ producten voldoen aan Klasse 0 of Klasse 1.

Specifieke productinformatie vindt u op de respectievelijke productpagina's op ecophon.nl.

ISO 846, Methode A

Dit is een methode voor het testen van schimmelgroei. Het materiaal wordt blootgesteld aan de onderstaande elementen en daarna geëvalueerd en gemeten.

- Paecilomyces variotii
- Penicillium funiculosum
- Aspergillus niger
- Gliocladium virens
- Chaetomium globosum

ISO 846, Methode C

Dit is een methode voor het testen van bacterieresistentie. Het materiaal wordt blootgesteld aan het onderstaande element en daarna geëvalueerd en gemeten.

- Pseudomonas aeruginosa



Cleanroom

Alle Ecophon Hygiene™ producten worden geclassificeerd volgens ISO 14644-1:2015 (Classificatie van luchtzuiverheid door deeltjesconcentratie). Dit om te garanderen dat ze voldoen aan de eisen van cleanrooms op het gebied van deeltjes in de lucht.

Definitie van klassen conform ISO 14644-1:2015

ISO klasse	Afm. deeltje	> 0.2 µm	> 0.3 µm	> 0.5 µm	> 1 µm	> 5 µm
	> 0.1 µm					
ISO Klasse 1	10	2	-	-	-	-
ISO Klasse 2	100	24	10	4	-	-
ISO Klasse 3	1,000	237	102	35	8	-
ISO Klasse 4	10,000	2,370	1,020	352	83	-
ISO Klasse 5	100,000	23,700	10,200	3,520	832	29
ISO Klasse 6	1,000,000	237,000	102,000	35,200	8,320	293
ISO Klasse 7	-	-	-	352,000	83,200	2,930
ISO Klasse 8	-	-	-	3,520,000	832,000	29,300
ISO Klasse 9	-	-	-	35,200,000	8,320,000	293,000

Alle Ecophon Hygiene™ producten worden ook getest om hun compatibiliteit te waarborgen met de eisen van de norm NF S 90-351 (Zorgfaciliteiten — Gecontroleerde omgevingen — Eisen voor controle van luchtverontreiniging).

Deze standaard definieert verschillende risicozones, waarbij zone 4 de hoogste eisen heeft. Om een classificatie te verkrijgen voor een bepaalde zone, moet het worden getest op deeltjesemissie conform ISO 14644-1 (deeltjesverwijderingskinetiek en controle van luchtmicrobiologie).

Definitie van risicozones volgens NF S 90-351

Risicozone	ISO klasse	Kinetische ontsmettingsklasse	Klasse luchtmicrobiologie
4	ISO 5	CP _(0,5) 5	M1
3	ISO 7	CP _(0,5) 10	M10
2	ISO 8	CP _(0,5) 20	M100

Alle Ecophon Hygiene™ producten zijn geschikt voor risicozone 4 ruimtes.

Kinetische ontsmettingsklasse (specifieke klassen)

De ontsmettingsklasse heeft te maken met hoe snel deeltjes loslaten na het maken van contact met het product. Bijvoorbeeld CP_(0,5)5 betekent dat wanneer deeltjes met een diameter 0,5 µm in aanraking komen met het product, 90% van hen worden losgelaten binnen 5 minuten.

De norm NF S 90-351 definieert drie klassen, naargelang de duur; 5, 10 of 20 minuten tot 90% van de deeltjes loslaten. Echter, sommige van onze Ecophon Hygiene™ producten voldoen aan de eisen die “CP_(0,5) 1” zou kunnen zijn, wat betekent dat 90% van de deeltjes loslaten binnen één minuut. Dit impliceert dat zij voldoen aan de hoogste eisen op het gebied van kinetische ontsmetting.

Kinetische klasse van deeltjesverwijdering bij 0,5 µm	Benodigde tijd om 90% reductie te verkrijgen (min)
CP _(0,5) 20	≤ 20
CP _(0,5) 10	≤ 10
CP _(0,5) 5	≤ 5

Controle van luchtmicrobiologie

Testen worden uitgevoerd door het materiaal te besmetten en dan, na incubatie, monsters te nemen van de lucht en het oppervlak om te controleren of het materiaal geen microbiële proliferatie toelaat. Ecophon Hygiene™ producten zijn getest voor de volgende soorten:

- Staphylococcus aureus MRSA
- Escherichia coli
- Candida albicans
- Aspergillus brasiliensis

Specifieke productinformatie vindt u op de respectievelijke productpagina's.

Definitie van microbiologische zuiverheidsklassen

Microbiologische zuiverheidsklassen	Maximum concentratie in aantal levensvatbare deeltjes per kubieke meter lucht (UFC/m ³)
M1	≤1
M10	10
M100	100



Luchtdoorlatendheid

In sommige ruimtes, zoals cleanrooms, is gecontroleerde luchtdruk noodzakelijk.

Sommige Ecophon systemen zijn ontworpen om luchtlekkage bij drukverschillen te beperken. De genoemde waarden gelden voor drukverschillen tot 50 Pa bij zowel overdruk als onderdruk, indien het systeem is geïnstalleerd conform het aanbevolen installatieschema.



CE markering

Ecophon plafondsysteem hebben CE markering overeenkomstig de Construction Product Regulation (CPR 305/2011), volgens de Europese geharmoniseerde norm EN13964:2014.

Deze standaard consolideert methoden voor producttesten, productclassificatie en prestatieverklaring voor verlaagde plafonds.

Om de transparantie op het gebied van productprestaties te verbeteren, hebben CE gemarkeerde bouwmaterialen hun eigen Declaration of Performance (DOP). Dit stelt klanten en gebruikers in staat om de prestaties van producten op de Europese markt gemakkelijk te vergelijken.



Corrosie

Het corrosie niveau van de omgeving waaraan bouwmaterialen worden blootgesteld wordt geclassificeerd conform ISO 12944-2.

Alle Ecophon ophangsystemen zijn ontwikkeld om te voldoen aan de basiseisen (C1). Sommige producten voldoen aan de hogere eisen van klassen (C3 en/of C4):

- C1: droge en geventileerde ruimtes
- C3: vochtige ruimtes met lage vervuiling
- C4: natte ruimtes met hoge vervuiling

Connect toebehoren zijn geclassificeerd conform ISO 12944-2, nadat testen zijn uitgevoerd volgens de NORDTEST methode NT MAT 003. Deze methode specificeert striktere testmethoden dan ISO 12944-2.

Daarnaast zijn Ecophon ophangsystemen geclassificeerd volgens EN 13964:2014 om compatibiliteit te waarborgen met de verschillende klassen van blootstelling die door deze norm zijn gedefinieerd. Deze informatie kunt u vinden in de Declaration of Performance van de Connect producten.

Zorg er altijd voor dat de corrosieklasse van de ophangsystemen compatibel is met het gewenste reinigingsprotocol en de reinigingsproducten die voor het plafondsysteem worden gebruikt.

Ga voor de laatste informatie naar www.ecophon.nl of neem contact op met uw Ecophon vertegenwoordiging.

Een oplossing voor elke ruimte

Met activiteit gerelateerd akoestisch design

Een ziekenhuis verschilt nogal van bijvoorbeeld een kantoorgebouw en een farmaceutische fabriek is anders dan een voedingsmiddelenfabriek. In hetzelfde opzicht heeft een verkeersruimte andere kenmerken dan een keuken. Echter, als de akoestiek niet goed is ontworpen, hebben ze één ding gemeen: een slechte geluidsomgeving.

Als plafond, vloeren en wanden allen zijn voorzien van harde oppervlakken, is er niets dat het verspreiden van het geluid kan stoppen. Het geluid weerkaatst van de harde oppervlakken en verspreidt zich in alle richtingen. Het gevolg is een hoog niveau van achtergrondlawaai wat stressvol en vermoeiend is voor iedereen in de ruimte. Mensen die willen spreken, moeten hun stem verheffen om boven het achtergrondlawaai uit te komen. Als meer mensen tegelijk spreken, zullen ze automatisch luider en luider praten, met nog hogere geluidsniveaus tot gevolg.

Aangezien elke ruimte anders is, kunnen geschikte oplossingen voor het lawaai probleem nogal variëren. In een bottelfabriek zal het voornaamste doel waarschijnlijk zijn om de geluidsniveaus drastisch te verlagen, terwijl in een operatiekamer het belangrijk is om de spraakverstaanbaarheid te verbeteren zodat artsen en verpleegkundigen helder kunnen communiceren.



Eenvoudige methode om tot een optimale oplossing te komen

Om een ruimte te creëren waar mensen hun activiteiten optimaal kunnen uitvoeren, heeft Ecophon Activiteit Gerelateerd Akoestisch Design ontwikkeld. In de praktijk is dit een methode die een ruimte definieert vanuit drie perspectieven – activiteit, mensen en ruimte – en de gezamenlijke factor vindt waar al deze perspectieven profijt van hebben. Op deze manier kunnen de akoestische producten worden vastgesteld die voldoen aan de akoestische en hygiënische behoeften in de ruimte.

Op de volgende pagina's vindt u productaanbevelingen voor ruimtes waar zowel akoestiek als hygiëne van belang zijn.

1 Activiteit

Wat gaan mensen in deze ruimte doen? Welke activiteiten worden uitgevoerd? Is het luidruchtig? Wordt er apparatuur gebruikt? Is vertrouwelijkheid een aspect? Hoeveel tijd wordt aan communicatie besteed?

2 Mensen

Wie voert de activiteiten uit. Hoeveel mensen zijn er bij betrokken? Hoe oud zijn ze? Hebben ze speciale behoeften?

3 Ruimte

Is de ruimte groot of klein? Waar is deze gesitueerd, welke ruimtes bevinden zich er naast en welke activiteiten worden daar uitgevoerd? Heeft het gebouw kale betonnen wanden, plafonds en vloeren? Zijn er ventilatie- of alarmsystemen, of andere bronnen met frequent geluid in de ruimte? Zijn er hygiënische eisen waar rekening mee gehouden moet worden?

Productadvies per type ruimte

Entrees en ontmoetingsruimtes	18	Patienten- en behandelkamers	24
Restaurants en kantines	18	Specialistische ruimtes	24
Vorbereiding, opslag en portionering	18	Laboratoria	24
Bakken en koken	20	Vochtige ruimtes en douches	26
Leefruimte, ouderenzorg	20	Zwembaden	26
Ontmoetingsruimte	20	Drankenindustrie	26
Gangen	22	Elektronica industrie	28
Verpleegkundigenposten	22	Voedingsmiddelenindustrie	28
Wachruimtes	22	Farmaceutische industrie	28





Fotografie: Hans Georg Esch






Fotografie: Kister Engemann

Fotografie: Alvaro San Roman Gomez

Entrees

De ideale entree van een ziekenhuis of zorginstelling is uitnodigend, aangenaam en stressvrij. Patiënten en medische staf moeten zich er gemakkelijk kunnen bewegen, gesprekken voeren, vragen stellen, wachten op assistentie en hun weg kunnen vinden.

Productadvies






Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ A	30
Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ E	30
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Meditec™ A	34
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Meditec™ E	34
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie, eenvoudig te reinigen		Ecophon Hygiene Performance™ A	44

Als de specificatie van uw ruimte geen specifieke hygiënische eisen omvat, bezoek dan www.ecophon.nl/productgids

Restaurants

Een kantine of restaurant is een plaats waar mensen in een relaxte sfeer moeten kunnen genieten van hun maaltijd en het gezelschap van anderen. Het spreek- en luistercomfort moet hoog zijn zodat iedereen, ook mensen met minder goed gehoor, kan deelnemen aan de gesprekken.

Productadvies



Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ A	30
Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ E	30
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Meditec™ A	34
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Meditec™ E	34
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie, eenvoudig te reinigen		Ecophon Hygiene Performance™ A	44

Als de specificatie van uw ruimte geen specifieke hygiënische eisen omvat, bezoek dan www.ecophon.nl/productgids

Bereiding, opslag, portionering

Voedsel moet veilig kunnen worden bereid, bewaard en geportioneerd. De ruimtes waar dit plaatsvindt hebben hoge geluidsniveaus wat een negatieve invloed kan hebben op medewerkers door vermoeidheid en stress, met communicatieproblemen als gevolg.

Productadvies

Eenvoudig te reinigen, hogedrukreiniging 2 x per jaar		Ecophon Hygiene Performance™ Plus A	44
Eenvoudig te reinigen, hogedrukreiniging 2 x per jaar		Ecophon Hygiene Performance™ Wall	44



Fotografie: © 2017/Maximilian Sch...



Fotografie: Álvaro Simón Román, Getty



Fotografie: Peter Appellhof



Fotografie: Peter Appellhof



Bakken en koken

In restaurant- en grootkeukens is vaak veel rumoer en lawaai wat een negatief effect kan hebben op de mensen die er in werken. Het lawaai veroorzaakt vermoeidheid, stress en communicatieproblemen. Vaak ligt de keuken vlak naast de ruimte waar mensen hun maaltijd gebruiken en lawaai uit de keuken kan dan een storende factor zijn. Een akoestisch systeem ter verbetering van de geluidsomgeving moet voldoen aan hoge eisen op het gebied van reiniging en hygiëne.

Productadvies

Bestand tegen vuil, vet en chemicaliën, dagelijkse hogedrukreiniging		Ecophon Hygiene Advance™ A	56
Bestand tegen vuil, vet en chemicaliën, dagelijkse hogedrukreiniging		Ecophon Hygiene Advance™ Wall	56



Woonruimte, ouderenzorg

Een eigen kamer in de ouderenzorg moet veilig en comfortabel voelen en privacy bieden. Om dit te waarborgen moet de impact van geluid worden gereduceerd. Echo's moeten worden voorkomen zodat gesprekken zonder stemverheffing kunnen worden gevoerd

Productadvies

Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ A	30
Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ E	30

Als de specificatie van uw ruimte geen specifieke hygiënische eisen omvat, bezoek dan www.ecophon.nl/productgids



Gezamenlijke leefruimte

We komen in de ouderenzorg veel gezamenlijke ruimtes, zoals woonkamers en leefkeukens, tegen. Veel voorkomende geluidsbronnen in deze ruimtes zijn mensen die met elkaar praten, gekletter van borden en bestek bij het tafeldekken, vaatwasmachines, koelkasten en TV's. Zoals voor elke andere ruimte voor deze doelgroep geldt, is het belangrijk om rekening te houden met de eventuele gehoorproblemen van de gebruikers.

Productadvies

Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ A	30
Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ E	30







Als de specificatie van uw ruimte geen specifieke hygiënische eisen omvat, bezoek dan www.ecophon.nl/productgids



Verkeersruimtes en gangen

Verkeersruimtes zijn drukke gebieden in ziekenhuizen, en geluid kan zich over lange afstand verspreiden en alle aangrenzende ruimtes bereiken. Veel onderlinge communicatie tussen personeel vindt hier plaats.

Productadvies







Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ A	30
Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ E	30
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Meditec™ A	34
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Meditec™ E	34
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie, eenvoudig te reinigen		Ecophon Hygiene Performance™ A	44
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie, eenvoudig te reinigen		Ecophon Hygiene Performance™ Care Wall	44

Als de specificatie van uw ruimte geen specifieke hygiënische eisen omvat, bezoek dan www.ecophon.nl/productgids

Verpleegkundigenposten

Vaak zijn open verpleegkundigenposten werkrumtes voor verplegend personeel wanneer ze niet bij de patiënten zijn. De verpleegkundigenpost is het eerste aanspreekpunt voor bezoekers en de plek waar personeel bij elkaar komt voor besprekingen en werkoverdracht.

Productadvies







Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ A	30
Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ E	30
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Meditec™ A	34
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Meditec™ E	34
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie, eenvoudig te reinigen		Ecophon Hygiene Performance™ A	44
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie, eenvoudig te reinigen		Ecophon Hygiene Performance™ Care Wall	44

Als de specificatie van uw ruimte geen specifieke hygiënische eisen omvat, bezoek dan www.ecophon.nl/productgids

Wachruimtes

Wachruimtes zijn vaak onderdeel van een verkeersruimte. Veel wachruimtes hebben een balie waar mensen kunnen spreken met iemand van het medisch personeel. Het is van belang dat een privégesprek aan de balie niet door iedereen afgeluisterd kan worden.

Productadvies

Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ A	30
Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ E	30
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Meditec™ A	34
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Meditec™ E	34
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie, eenvoudig te reinigen		Ecophon Hygiene Performance™ A	44
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie, eenvoudig te reinigen		Ecophon Hygiene Performance™ Care Wall	44

Als de specificatie van uw ruimte geen specifieke hygiënische eisen omvat, bezoek dan www.ecophon.nl/productgids



Fotografie: Richard Johnson/Studio.se









Fotografie: Hans Georg Esch

Fotografie: Michael Thurner/Visual Research

Patiënten en behandelkamers

Herstellen in alle rust. Rust en slaap zijn in het dagelijks leven al een belangrijke voorwaarde voor onze gezondheid, maar zeker wanneer we ziek zijn of wanneer we een operatie hebben ondergaan en moeten genezen. Het ontwerp van patiënten- en behandelkamers moeten daarom privacy, comfort en een goede kwaliteit van slaap kunnen waarborgen.









Productadvies

Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ A	30
Schimmel- en bacteriebestendig		Ecophon Hygiene Clinic™ E	30
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Meditec™ A	34
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Meditec™ E	34
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie, eenvoudig te reinigen		Ecophon Hygiene Performance™ A	44
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie, eenvoudig te reinigen		Ecophon Hygiene Performance™ Care Wall	44
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie, deeltjesafstotend		Ecophon Hygiene Protec™ A	38
Schimmel- en bacteriebestendig, bestand tegen chemische desinfectie, deeltjesafstotend, verdekt systeem		Ecophon Hygiene Protec™ Ds	38

Specialistische gebieden

Er zijn in ziekenhuizen veel gebieden die zowel op akoestisch als op hygiënisch gebied de aandacht verdienen. We hebben het dan over bijvoorbeeld operatiekamers, intensive care units, kraamzorg en laboratoria.









Productadvies

Natte reiniging, stoomreiniging, eenvoudig te reinigen, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Performance™ Plus A	44
Natte reiniging, stoomreiniging, eenvoudig te reinigen, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Performance™ Wall	44
Natte reiniging, stoomreiniging, eenvoudig te reinigen, bestand tegen chemische desinfectie, luchtdrukcontrole		Ecophon Hygiene Advance™ A	56
Natte reiniging, stoomreiniging, eenvoudig te reinigen, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Advance™ Wall	56
Eenvoudig te reinigen, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Performance™ Care Wall	44
Deeltjesafstotend, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Protec™ A	38
Deeltjesafstotend, bestand tegen chemische desinfectie, verdekt systeem		Ecophon Hygiene Protec™ Ds	38
Deeltjesafstotend, bestand tegen chemische desinfectie, luchtdrukcontrole		Ecophon Hygiene Protec™ Air A	38

Laboratoria

Laboratoria zijn complexe ruimtes waar verschillende medewerkers data of monsters analyseren. Reinigbaarheid, luchtdichtheid en luchtdeeltjes moeten worden gecontroleerd om risico van besmetting te voorkomen.

Productadvies



Deeltjesafstotend, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Protec™ A	38
Deeltjesafstotend, bestand tegen chemische desinfectie, verdekt systeem		Ecophon Hygiene Protec™ Ds	38
Deeltjesafstotend, bestand tegen chemische desinfectie, luchtdrukcontrole		Ecophon Hygiene Protec™ Air A	38
Stoomreiniging, eenvoudig te reinigen, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Performance™ Plus A	44
Stoomreiniging, eenvoudig te reinigen, natte reiniging, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Performance™ Wall	44
Eenvoudig te reinigen, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Performance™ Care Wall	44
Stoomreiniging, eenvoudig te reinigen, bestand tegen chemische desinfectie, luchtdrukcontrole		Ecophon Hygiene Advance™ A	56
Stoomreiniging, eenvoudig te reinigen, bestand tegen chemische desinfectie		Ecophon Hygiene Advance™ Wall	56



Vochtige ruimtes en douches

Sommige gebieden hebben oplossingen nodig met een hoge vochttoerantie, zoals douches of ruimtes met een zwembad.


Productadvies

Spatbestendig oppervlak, verdekt systeem		Ecophon Hygiene Performance™ Ds	44
Spatbestendig oppervlak, natte reiniging, hogedrukreiniging 2/jaar		Ecophon Hygiene Performance™ A	44
Spatbestendig oppervlak, natte reiniging, hogedrukreiniging 2/jaar		Ecophon Hygiene Performance™ Baffle	44
Spatbestendig oppervlak, natte reiniging, hogedrukreiniging 2/jaar		Ecophon Hygiene Performance™ Wall	44
Spatbestendig oppervlak, dagelijkse natte reiniging, hogedrukreiniging		Ecophon Hygiene Advance™ A	56
Spatbestendig oppervlak, dagelijkse natte reiniging, hogedrukreiniging		Ecophon Hygiene Advance™ Baffle	56
Spatbestendig oppervlak, dagelijkse natte reiniging, hogedrukreiniging		Ecophon Hygiene Advance™ Wall	56

Zwembaden

Een zwembad is vaak een levendige en lawaaierige omgeving waar het geluid weerkaatst tussen de harde oppervlakken van plafonds, wanden en vloeren en zich verspreidt over de wateroppervlakken. Het is belangrijk om je te realiseren dat deze omgevingen niet dienen voor plezier en spelen, maar dat hier ook mensen werken. Zwembaden zijn zeer corrosieve omgevingen vanwege chloridedampen. Het is daarom van groot belang om een ophangstelsel en accessoires te gebruiken die ontwikkeld en getest zijn voor C4 gebieden volgens de norm EN-ISO 12944-2.

Productadvies

Spatbestendig oppervlak, natte reiniging, hogedrukreiniging 2/jaar		Ecophon Hygiene Performance™ A	44
Spatbestendig oppervlak, vochtig afnemen, verdekt systeem		Ecophon Hygiene Performance™ Ds	44
Spatbestendig oppervlak, natte reiniging, hogedrukreiniging 2/jaar		Ecophon Hygiene Performance™ Baffle	44
Spatbestendig oppervlak, dagelijkse natte reiniging, hogedrukreiniging		Ecophon Hygiene Advance™ A	56

Voor douches, zie Vochtige ruimtes en douches

Drankenindustrie

Vanwege de hoge eisen op het gebied van reinigbaarheid, bestaat de productieomgeving in de drankenindustrie uit kale, harde oppervlakken en grote open ruimtes. Bottel- en vullijnen en transportbanden in combinatie met harde oppervlakken en open ruimtes veroorzaken hoge geluidsniveaus en echo's.

Productadvies

Eenvoudig te reinigen, wekelijks vochtig afnemen, hogedrukreiniging 2/jaar		Ecophon Hygiene Performance™ Plus A	44
Eenvoudig te reinigen, wekelijks vochtig afnemen, hogedrukreiniging 2/jaar		Ecophon Hygiene Performance™ Baffle	44
Eenvoudig te reinigen, wekelijks vochtig afnemen, hogedrukreiniging 2/jaar		Ecophon Hygiene Performance™ Wall	44
Bestand tegen vuil, vet en chemicaliën, dagelijkse hogedrukreiniging		Ecophon Hygiene Advance™ A	56
Bestand tegen vuil, vet en chemicaliën, dagelijkse hogedrukreiniging		Ecophon Hygiene Advance™ Baffle	56
Bestand tegen vuil, vet en chemicaliën, dagelijkse hogedrukreiniging		Ecophon Hygiene Advance™ Wall	56



Fotografie: Morcin, Zaglinski / Shutterstock



Fotografie: Teddy, Standqvist / Shutterstock



Fotografie: Teddy, Standqvist / Shutterstock







Fotografie: © Shutterstock, Alexander Raths



Elektronica industrie

Om reiniging gemakkelijker te maken hebben wanden, vloeren en plafonds in de elektronica industrie harde oppervlakken. In combinatie met het constante gezoem en pneumatisch gesis in de productieruimte heeft dit een negatief effect op de medewerkers. Het gevolg is concentratieverlies en daardoor minder productie. Een geluidsabsorberende oplossing moet voldoen aan de strikte eisen van ISO-norm 14644-1 met betrekking tot de concentratie van deeltjes in de lucht.

Productadvies

Deeltjesafstotend, wekelijks vochtig afnemen		Ecophon Hygiene Protec™ A	38
Deeltjesafstotend, wekelijks vochtig afnemen, verdekt systeem		Ecophon Hygiene Protec™ Ds	38
Deeltjesafstotend, wekelijks vochtig afnemen, luchtdrukcontrole		Ecophon Hygiene Protec™ Air A	38
Chemicaliënbestendig, ingeseald paneel, dagelijkse natte reiniging		Ecophon Hygiene Advance™ A	56

Voedingsmiddelenindustrie

De productieomgeving in de voedingsmiddelenindustrie is gewoonlijk voorzien van harde oppervlakken en open ruimtes om een goede hygiëne te kunnen waarborgen. Productielijnen voor het bereiden, vullen, verpakken, invriezen en conserveren van levensmiddelen produceren hoge geluidsniveaus die door de harde oppervlakken worden weerkaatst en verspreid.


Productadvies

Eenvoudig te reinigen, wekelijks vochtig afnemen, hogedrukreiniging 2/jaar		Ecophon Hygiene Performance™ Plus A	44
Eenvoudig te reinigen, wekelijks vochtig afnemen, hogedrukreiniging 2/jaar		Ecophon Hygiene Performance™ Baffle	44
Eenvoudig te reinigen, wekelijks vochtig afnemen, hogedrukreiniging 2/jaar		Ecophon Hygiene Performance™ Wall	44
Bestand tegen vuil, vet en chemicaliën, dagelijkse hogedrukreiniging		Ecophon Hygiene Advance™ A	56
Bestand tegen vuil, vet en chemicaliën, dagelijkse hogedrukreiniging		Ecophon Hygiene Advance™ Baffle	56
Bestand tegen vuil, vet en chemicaliën, dagelijkse hogedrukreiniging		Ecophon Hygiene Advance™ Wall	56




Farmaceutische industrie

Reiniging van de ruimtes is een cruciale factor in de farmaceutische productie-industrie. Echter, harde kale oppervlakken en materialen in combinatie met lawaaiige mechanische processen, creëren een rumoerige werkomgeving. Maatregelen ter verbetering van de geluidsomgeving moeten voldoen aan strenge hygiënische eisen en de normen van GMP.

Productadvies Verpakking, opslag

Deeltjesafstotend, desinfectie, wekelijks vochtig afnemen		Ecophon Hygiene Protec™ A	38
---	--	---------------------------	----

Productadvies GMP klasse A tot D

Deeltjesafstotend, desinfectie, wekelijks vochtig afnemen, verdekt systeem		Ecophon Hygiene Protec™ Ds	38
Deeltjesafstotend, desinfectie, wekelijks vochtig afnemen, luchtdrukcontrole		Ecophon Hygiene Protec™ Air A	38
Chemicaliënbestendig, ingeseald paneel, dagelijkse natte reiniging/desinfectie		Ecophon Hygiene Advance™ A	56

Voor Laboratoria; zie pagina 25



Fotografie: Femil Vervald

Ecophon Hygiene Clinic™

Droge omgevingen – droog en vochtig afnemen

Ecophon Hygiene Clinic™ is een standaard klasse A geluidsabsorberend plafondsysteem voor droge omgevingen.

De panelen hebben een lage emissie en zorgen voor een hoge kwaliteit van de binnenlucht. Ze zijn bestand tegen schimmel- en bacteriegroei en weerstaan HPV desinfectie.

Algemene eigenschappen – Ecophon Hygiene Clinic™



Toegankelijkheid

Minimum montagehoogte conform installatieschema's

Uitneembaar



Visuele uitstraling



Oppervlak: Akutex™ T

White 500, benadert NCS kleurmonster S 0500-N, lichtreflectie 84%












Brandveiligheid

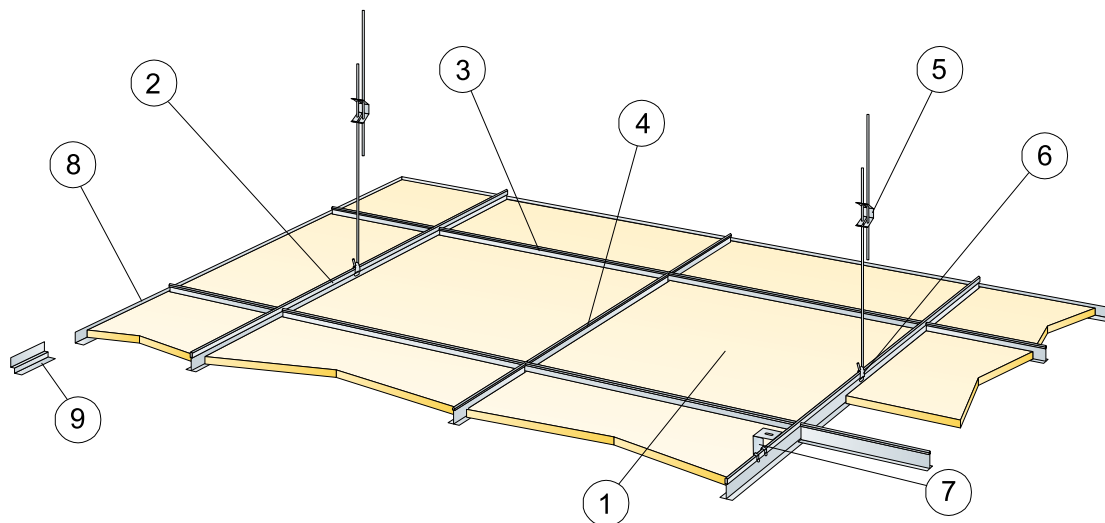
Classificatie (EN 13501-1)

Klasse: A2-s1,d0

Onderscheidende eigenschappen – Ecophon Hygiene Clinic™

		A	E
Gebied	Installatiemethode		
	Afmeting (dikte) mm	600x600x15 1200x600x15	600x600x15 1200x600x15
	Visuele uitstraling	Zichtbaar systeem	Half-verdekt systeem
	Kantafwerking	Gegrond	Geverfd
	Gewicht van het systeem (circa)	2.5 kg/m ²	2.5 kg/m ²
	Oppervlakteafwerking rugzijde	Glasvlies	Glasvlies
 Akoestiek	Geluidsabsorptie (α_w)	0.95	1.00
 Reiniging	Afstoffen & stofzuigen	Dagelijks	Dagelijks
	Vochtig afnemen	Wekelijks	Wekelijks
 Intensieve reiniging	HPV desinfectie	●	●
 Ecologische voetafdruk	Kg CO ₂ equiv/m ² (ISO 14025, EN 15804)	2,99	3,12
 Vochtbestendigheid	Geschikt voor droge ruimtes, overeenstemmend met corrosieklasse C1	●	●
 Cleanroom		Cleanroom classificatie ISO 4 (ISO 14644-1) en Zone 4 (NFS 90-351)	
		Bacteriologische klasse M1 (NFS 90-351)	
		Kinetische ontsmettingsklasse CP _(0,5) 5 (NFS 90-351)	
 Schimmel- en bacteriebestendigheid		Schimmels, Klasse 0, methode A (ISO 846)	
		Bacteriën, Klasse 0, methode C (ISO 846)	

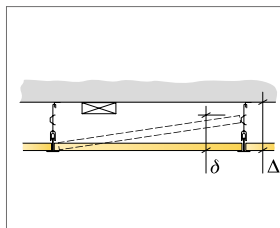




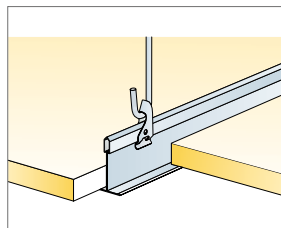
© Ecophon Group

MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

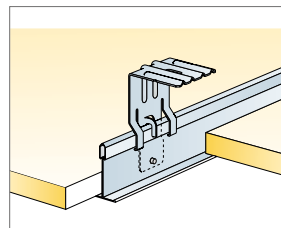
		Afmeting, mm	
		600x600	1200x600
1	Hygiene Clinic A	2,8/m ²	1,4/m ²
2	Connect T24 Hoofdprofiel bevestigd h.o.h. 1200 (max. afstand tot de wand 300 mm)	0,9m/m ²	0,9m/m ²
3	Connect T24 Dwarsprofiel, L=1200 mm, bevestigd h.o.h. 600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²
4	Connect Dwarsprofiel L=600 mm	0,9m/m ²	-
5	Connect Snelhanger, bevestigd h.o.h. 1200 mm (max. afstand tot de wand 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
6	Connect Hanger Clip (niet geschikt voor zwembaden)	0,7/m ²	0,7/m ²
7	Voor directe installatie: Connect Ophangbeugel bevestigd h.o.h. 1200 mm	0,7/m ²	0,7/m ²
8	Connect Hoekprofiel, bevestigd h.o.h. 300 mm	Zoals vereist	
9	Connect Verdiept Hoekprofiel, bevestigd h.o.h. 300 mm	Zoals vereist	
Δ Min. totaalhoogte tot onderkant plafond: met snelhanger: 100 mm, met ophangbeugel 50 mm		-	-
δ Min. hoogte voor demontage: 120 mm		-	-



Zie materiaalspecificatie



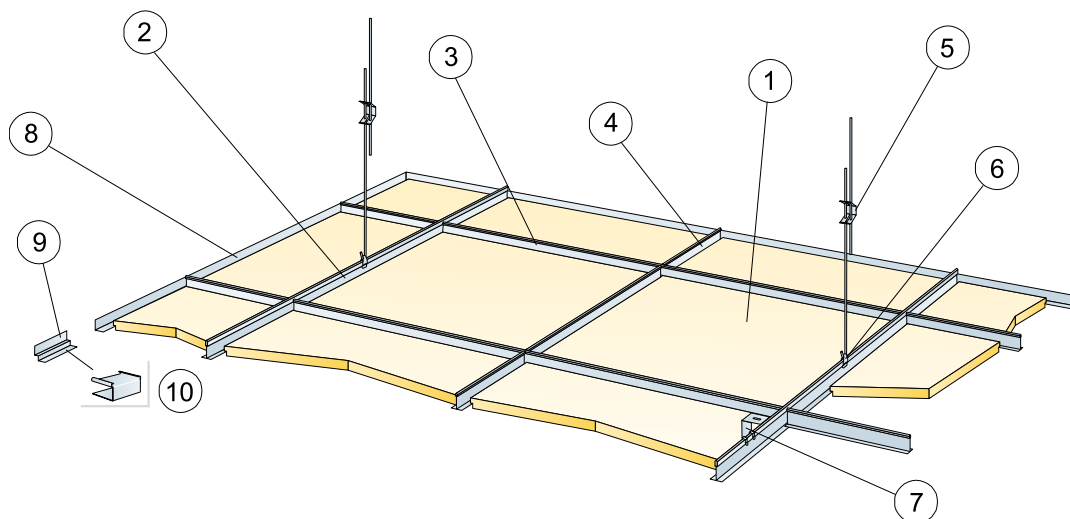
Ophanging met Connect Snelhanger en Connect Hanger Clip



Ophanging met Connect Ophangbeugel

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
600x600	50	160
1200x600	50	160

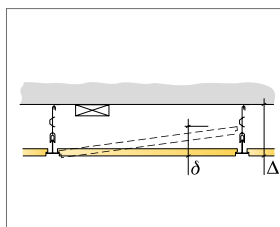
Belasting/draagvermogen



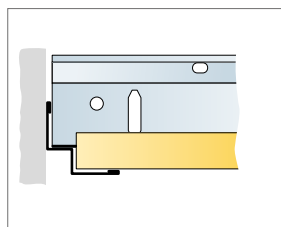
© Ecophon Group

MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

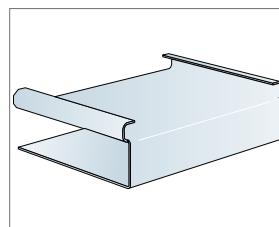
		Afmeting, mm	
		600x600	1200x600
1	Hygiene Clinic E	2,8/m ²	1,4/m ²
2	Connect T24 Hoofdprofiel bevestigd h.o.h. 1200 (max. afstand tot de wand 300 mm)	0,9m/m ²	0,9m/m ²
3	Connect T24 Dwarsprofiel, L=1200 mm, bevestigd h.o.h. 600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²
4	Connect Dwarsprofiel L=600 mm	0,9m/m ²	-
5	Connect Snelhanger, bevestigd h.o.h. 1200 mm (max. afstand tot de wand 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
6	Connect Hanger Clip (niet geschikt voor zwembaden)	0,7/m ²	0,7/m ²
7	Voor directe installatie: Connect Ophangbeugel bevestigd h.o.h. 1200 mm	0,7/m ²	0,7/m ²
8	Connect Hoekprofiel, bevestigd h.o.h 300 mm	Zoals vereist	
9	Connect Verdiept Hoekprofiel, bevestigd h.o.h. 300 mm	Zoals vereist	
10	Connect E-plug (voor Connect Verdiept Hoekprofiel)	Zoals vereist	
	Δ Min. afhanghoogte onderkant plafond, met snelhanger: 110 mm, met ophangbeugel: 60 mm	-	-
	δ Min. hoogte voor demontage: T15: 110 mm, T24: 90 mm	-	-



Zie materiaalspecificatie



Recht gesneden. T-profiel rust op Connect Verdiept Hoekprofiel.



Connect E-plug

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
600x600	50	160
1200x600	50	160

Belasting/draagvermogen



Ecophon Hygiene Meditec™

Droge gebieden – desinfectie op regelmatige basis

Ecophon Hygiene Meditec™ is een klasse A geluidsabsorberend plafondsysteem voor droge omgevingen waar desinfectie en/of reiniging is vereist op regelmatige basis.

Het oppervlak is bestand tegen gebruikelijke reinigings- en ontsmettingsmiddelen. De panelen hebben een lage emissie en zorgen voor een hoge kwaliteit van de binnenlucht. Ze zijn bestand tegen schimmel- en bacteriegroei en weerstaan HPV desinfectie

Algemene eigenschappen – Ecophon Hygiene Meditec™



Toegankelijkheid

Minimum montagehoogte conform installatieschema's

Uitneembaar



Visuele uitstraling



Oppervlak: Akutex™ TH

White 500, benadert NCS kleurmonster S 0500-N, lichtreflectie 84%




Brandveiligheid

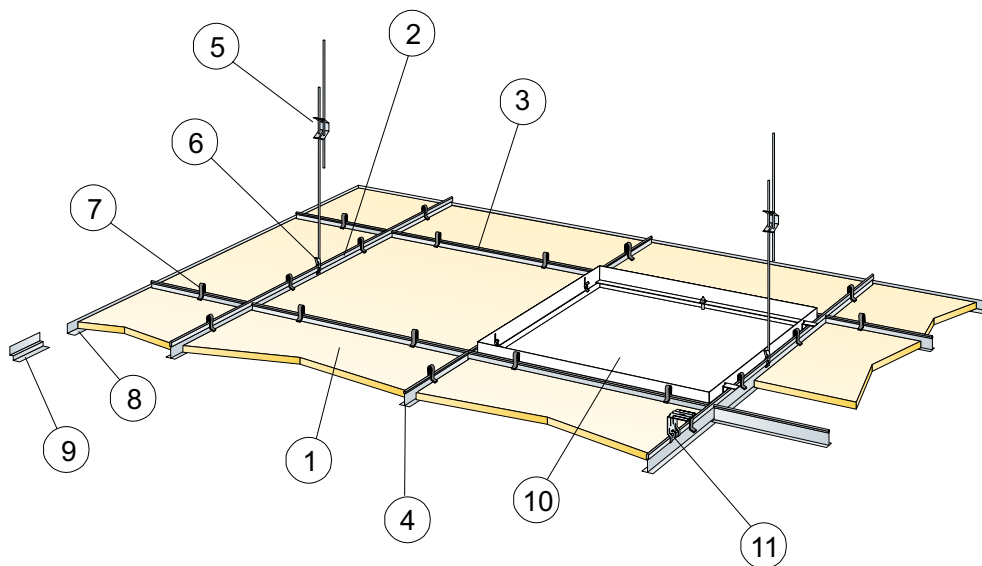
Classificatie (EN 13501-1)

Klasse: A2-s1,d0

Onderscheidende eigenschappen – Ecophon Hygiene Meditec™

		A	E
Gebied	Installatiemethode		
	Afmeting, dikte (mm)	600x600x15 1200x600x15	600x600x15 1200x600x15
	Visuele uitstraling	Zichtbaar systeem	Verdekt systeem
	Kantafwerking	Gegrond	Geverfd
	Gewicht van het systeem (circa)	2.5 kg/m ²	2.5 kg/m ²
	Oppervlakteafwerking rugzijde	Glasvlies	Glasvlies
 Akoestiek	Geluidsabsorptie (α_w)	0.95	1.00
 Reiniging	Afstoffen & stofzuigen	Dagelijks	Dagelijks
	Vochtig afnemen	Wekelijks	Wekelijks
 Intensieve reiniging	HPV desinfectie	●	●
 Bestendigheid oppervlak	Bestand tegen 200 cycli (ISO 11998)	●	●
 Chemische bestendigheid	Bestand tegen desinfecterende chemicaliën (ISO 11998)	2/jaar	2/jaar
 Ecologische voetafdruk	Kg CO ₂ equiv/m ² (ISO 14025, EN 15804)	3,98	4,01
 Vochtbestendigheid	Geschikt voor droge ruimtes, overeenstemmend met corrosieklasse C1	●	●
 Cleanroom		Cleanroom classificatie ISO 3 (ISO 14644-1) en Zone 4 (NFS 90-351)	
		Bacteriologische klasse M1 (NFS 90-351)	
		Kinetische ontsmettingsklasse CP _(0,5) 5 (NFS 90-351)	
 Schimmel- en bacteriebestendigheid		Schimmels, Klasse 0, methode A (ISO 846)	
		Bacteriën, Klasse 0, methode C (ISO 846)	





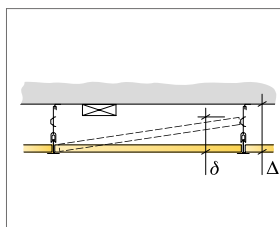
© Ecophon Group

MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

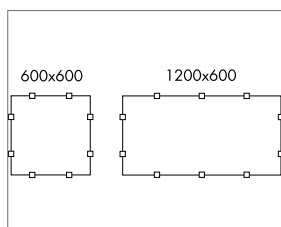
	Afmeting, mm	
	600x600	1200x600
1 Hygiene Meditec A	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Connect T24 Hoofdprofiel bevestigd h.o.h. 1200 (max. afstand tot de wand 300 mm)	0,9m/m ²	0,9m/m ²
3 Connect T24 Dwarsprofiel, L=1200 mm, bevestigd h.o.h. 600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²
4 Connect Dwarsprofiel L=600 mm	0,9m/m ²	-
5 Connect Snelhanger, bevestigd h.o.h. 1200 mm (max. afstand tot de wand 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
6 Connect Hanger Clip (niet geschikt voor zwembaden)	0,7/m ²	0,7/m ²
7 Connect Universeel Clip 0083	11/m ²	7/m ²
8 Alt. Connect Hoekprofiel, bevestigd h.o.h. 300 mm	Zoals vereist	
9 Alt. Connect Verdiept hoekprofiel, bevestigd h.o.h. 300 mm	Zoals vereist	
10 Connect Inspectieluik	Zoals vereist	
11 Voor directe installatie: Connect Ophangbeugel bevestigd h.o.h. 1200 mm	0,7/m ²	0,7/m ²

Δ Min. totaalhoogte tot onderkant plafond, met snelhanger: 150 mm, met ophangbeugel: 50 mm.

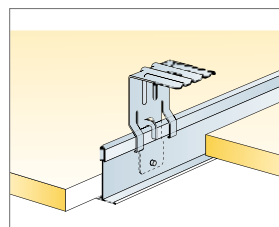
δ Min. hoogte voor demontage: Met clip: 150 mm. Zonder clip: 100 mm.



Zie materiaalspecificatie



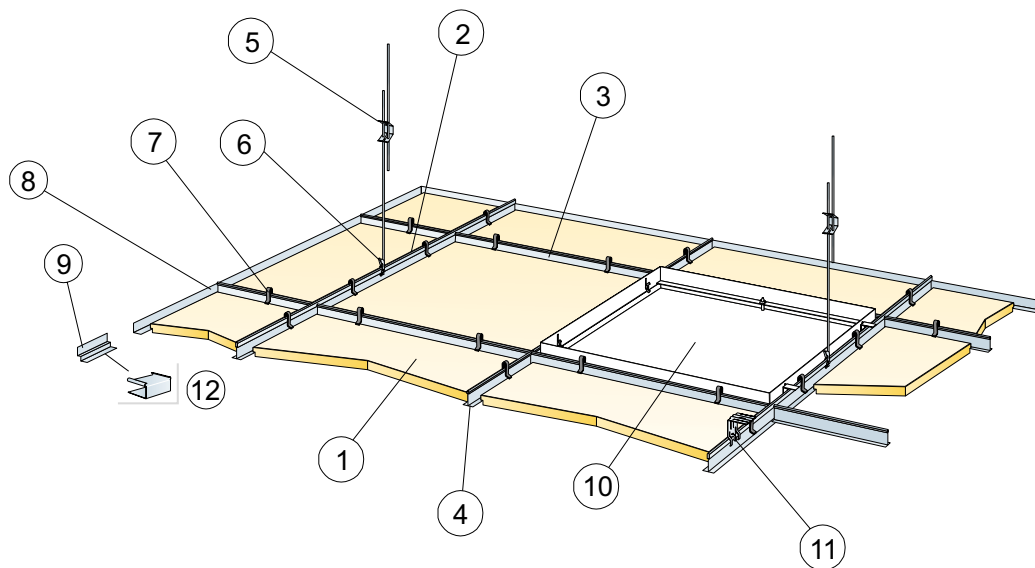
Overzicht van clips



Ophanging met Connect Ophangbeugel

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
600x600	50	160
1200x600	50	160

Belasting/draagvermogen



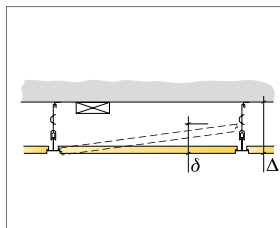
© Ecophon Group

MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

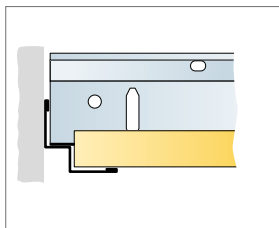
		Afmeting, mm	
		600x600	1200x600
1	Hygiene Meditec E	2,8/m ²	1,4/m ²
2	Connect T24 Hoofdprofiel bevestigd h.o.h. 1200 (max. afstand tot de wand 300 mm)	0,9m/m ²	0,9m/m ²
3	Connect T24 Dwarsprofiel, L=1200 mm, bevestigd h.o.h. 600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²
4	Connect Dwarsprofiel L=600 mm	0,9m/m ²	-
5	Connect Snelhanger, bevestigd h.o.h. 1200 mm (max. afstand tot de wand 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
6	Connect Hanger Clip (niet geschikt voor zwembaden)	0,7/m ²	0,7/m ²
7	Connect Universeel Clip 0083	11/m ²	7/m ²
8	Alt. Connect Hoekprofiel, bevestigd h.o.h. 300 mm	Zoals vereist	
9	Alt. Connect Verdiept hoekprofiel, bevestigd h.o.h. 300 mm	Zoals vereist	
10	Connect Inspectieluik	Zoals vereist	
11	Voor directe installatie: Connect Ophangbeugel bevestigd h.o.h. 1200 mm	0,7/m ²	0,7/m ²
12	Connect E-plug (voor Connect Verdiept Hoekprofiel)	Zoals vereist	

Δ Min. totaalhoogte tot onderkant plafond: met snelhanger en clip: 160 mm, met ophangbeugel zonder clip: 60 mm.

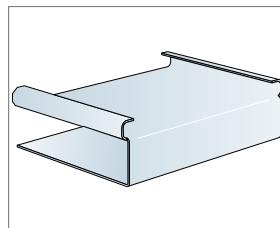
δ Min. hoogte voor demontage: Met clip: 160 mm. Zonder clip: 110 mm.



Zie materiaalspecificatie



Recht gesneden. T-profiel rust op Connect Verdiept Hoekprofiel.



Connect E-plug

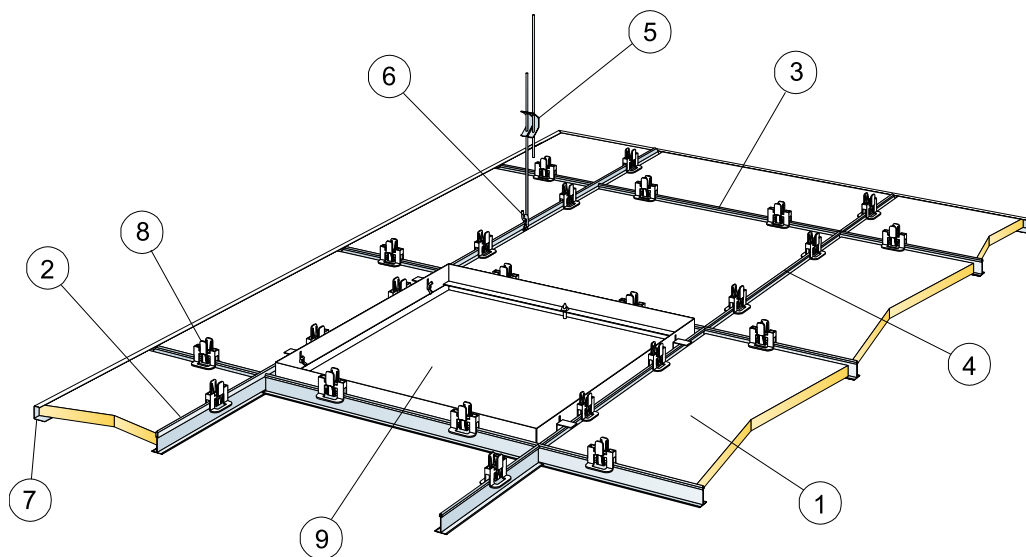
Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
600x600	50	160
1200x600	50	160

Belasting/draagvermogen

Onderscheidende eigenschappen – Ecophon Hygiene Protec™

		A	Ds	Air A
Gebied	Installatiemethode			
	Afmeting, dikte (mm)	600x600x20 1200x600x20	600x600x20 1200x600x20	600x600x20 1200x600x20 600x600x40 1200x600x40
	Visuele uitstraling	Zichtbaar systeem	Verdekt systeem	Zichtbaar systeem
	Kantafwerking	Geverfd	Geverfd	Geverfd
	Gewicht van het systeem (circa)	3-4 kg/m ²	3-4 kg/m ²	3.5 kg/m ² , 20 mm 4.5 kg/m ² , 40 mm
	Oppervlakteafwerking rugzijde	Hygiene oppervlak	Hygiene oppervlak	Oppervlak voor luchtdrukcontrole
	Akoestiek	Geluidsabsorptie (α_w)	0.9	0.85
Reiniging	Afstoffen & stofzuigen	Dagelijks	Dagelijks	Dagelijks
	Vochtig afnemen	Wekelijks	Wekelijks	Wekelijks
Intensieve reiniging	HPV desinfectie	●	●	●
Bestendigheid oppervlak	Bestand tegen 200 cycli (ISO 11998)	●	●	●
	Rugzijde paneel is bestand tegen 200 cycli (ISO 11998)	●	●	-
Chemische bestendigheid	Bestand tegen desinfecterende chemicaliën (ISO 11998)	2/jaar	2/jaar	2/jaar
Lucht-doorlatendheid	Luchtlekkage gehalte m ³ /(h x m ² x Pa). Geldt voor drukverschillen tot 50 Pa	-	-	0.3, 20 mm 0.2, 40 mm
Ecologische voetafdruk	Kg CO ₂ equiv/m ² (ISO 14025, EN 15804)	4,47	4,56	3,91, 20 mm 6,75, 40 mm
Vocht-bestendigheid	Geschikt voor droge ruimtes overeenstemmend met corrosieklasse C1	●	●	●
Cleanroom (Geavanceerd)	Cleanroom classificatie ISO 3 (ISO 14644-1) en Zone 4 (NFS 90-351)			
	Bacteriologische klasse M1 (NFS 90-351)			
	Kinetische ontsmetting CP _(0,5) 1 (NFS 90-351)			
Schimmel- en bacteriebestendigheid	Schimmels, Klasse 0, methode A (ISO 846)			
	Bacteriën, Klasse 0, methode C (ISO 846)			





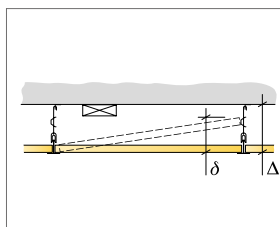
© Ecophon Group

MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

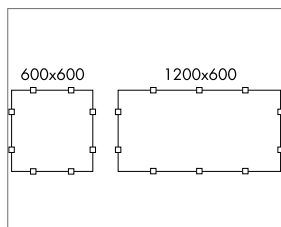
	Afmeting, mm	
	600x600	1200x600
1 Hygiene Protec A	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Connect T24 Hoofdprofiel bevestigd h.o.h. 1200 (max. afstand tot de wand 300 mm)	0,9m/m ²	0,9m/m ²
3 Connect T24 Dwarsprofiel, L=1200 mm, bevestigd h.o.h. 600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²
4 Connect Dwarsprofiel L=600 mm	0,9m/m ²	-
5 Connect Snelhanger, bevestigd h.o.h. 1200 mm (max. afstand tot de wand 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
6 Connect Hanger Clip (niet geschikt voor zwembaden)	0,7/m ²	0,7/m ²
7 Connect U-profiel, bevestigd h.o.h. 300 mm	Zoals vereist	
8 Connect Hygiene Clip 20	11/m ²	7/m ²
9 Connect Inspectieluik	Zoals vereist	

Δ Min. totaalhoogte tot onderkant plafond: 150 mm

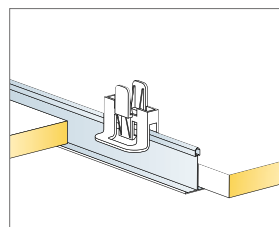
δ Min. hoogte voor demontage: 150 mm



Zie materiaalspecificatie



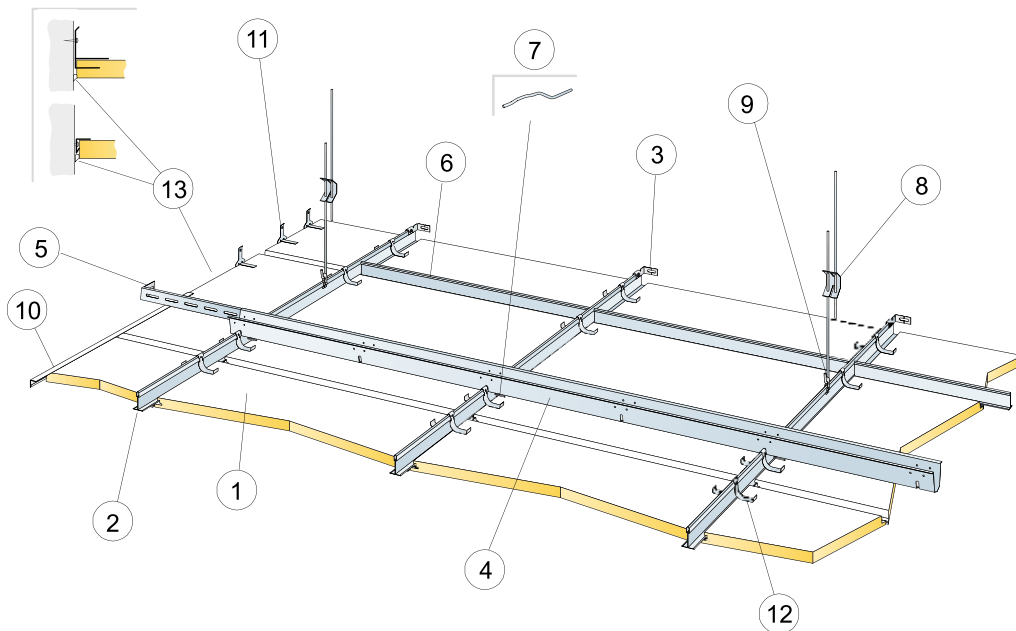
Overzicht van clips



Ophanging met Connect Snelhanger en Connect Hanger Clip

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
600x600	50	160
1200x600	50	160

Belasting/draagvermogen



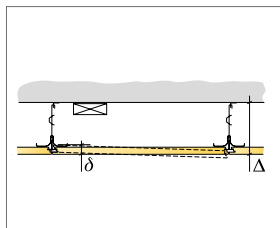
© Ecophon Group

MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

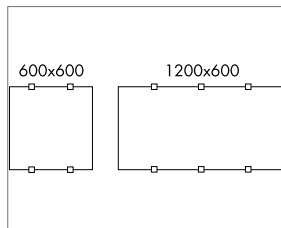
	Afmeting, mm	
	600x600	1200x600
1 Hygiene Protec Ds	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Connect T24 Hoofdprofiel HD, bevestigd h.o.h 600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²
3 Connect Wandbevestiging voor T-profiel	1/voor elke afgehangen rij Hoofdprofiel	
4 Connect Fixerrail, bevestigd h.o.h. 1500 mm (max. afstand tot de wand 300 mm)	0,7m/m ²	0,7m/m ²
5 Connect Wandbevestiging voor Connect Fixerrail, L=700 mm,	1 voor elke afgehangen rij Fixerrail	
6 Connect T24 Dwarsprofiel, L=600 mm	2/voor elke rij Hoofdprofiel	
7 Connect Fixerrail hangel, installatie één per Connect Hoofdprofiel/Connect Fixerrail	1,4/m ²	1,4/m ²
8 Connect Snelhanger, bevestigd h.o.h. 1200 mm (max. afstand tot de wand 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
9 Connect Hanger Clip (niet geschikt voor zwembaden)	0,7/m ²	0,7/m ²
10 Alt. Connect Frieze Profiel, bevestigd h.o.h. 300 mm mm	Zoals vereist	
11 Connect Frieze Beugel 0043, geïnstalleerd h.o.h 500 mm. Minimum vrije hoogte boven paneel 150 mm.	2/Snij paneel met een dragende zijde	3/Snij paneel met een dragende zijde
12 Connect Positioneerclip Ds	2/paneel, 50-100 mm van de hoeken	3/paneel, 50-100 mm van de hoeken
13 Afdichtingsmiddel (niet door Ecophon geleverd)	Zoals vereist	

Δ Min. totaalhoogte tot onderkant plafond: 170 mm

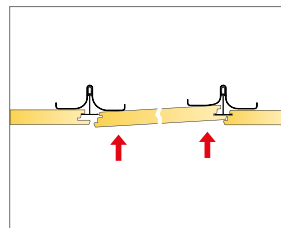
δ Min. hoogte voor demontage: 30 mm



Zie materiaalspecificatie



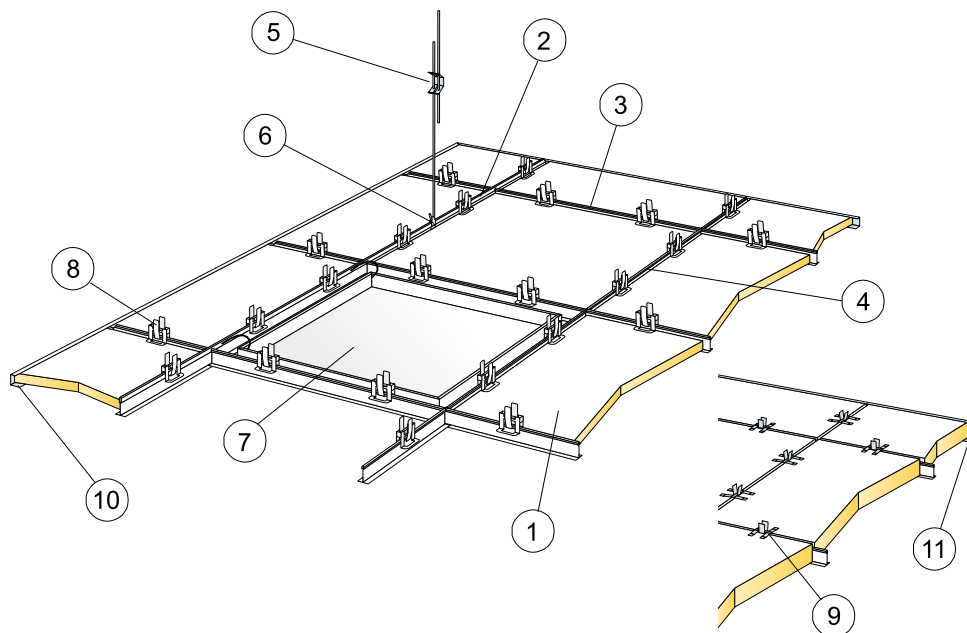
Overzicht van clips



Demontage van paneel van onderaf

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
600x600	50	160
1200x600	50	160

Belasting/draagvermogen



© Ecophon Group

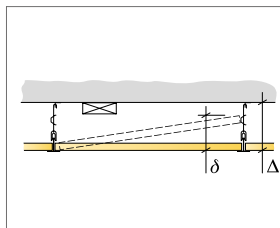
MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

	Afmeting, mm	
	600x600	1200x600
1 Hygiene Protec Air A	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Connect T24 Hoofdprofiel bevestigd h.o.h. 1200 (max. afstand tot de wand 300 mm)	0,9m/m ²	0,9m/m ²
3 Connect T24 Dwarsprofiel, L=1200 mm, bevestigd h.o.h. 600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²
4 Connect Dwarsprofiel L=600 mm	0,9m/m ²	-
5 Connect Snelhanger, bevestigd h.o.h. 1200 mm (max. afstand tot de wand 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
6 Connect Hanger Clip (niet geschikt voor zwembaden)	0,7/m ²	0,7/m ²
7 Connect Inspectieluik C3	Zoals vereist	
8 Connect Hygiene Clip 20	11/m ²	7/m ²
9 Connect Hygiene Clip 40, 3254	11/m ²	7/m ²
10 Connect Hygiene U-profiel, bevestigd h.o.h. 300 mm (voor 20 mm dikte)	Zoals vereist	
11 Connect Hygiene U-profiel, bevestigd h.o.h. 300 mm (voor 40 mm dikte)	Zoals vereist	

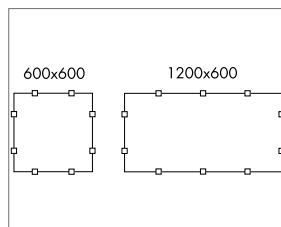
Δ Min. totaalhoogte tot onderkant plafond: 150 mm

δ Min. hoogte voor demontage 20 mm: 150 mm

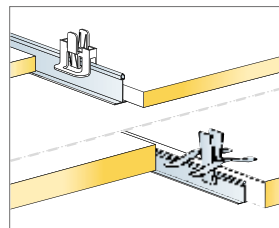
δ Min. hoogte voor demontage 40 mm: 170 mm



Zie materiaalspecificatie



Overzicht van clips



Clip om panelen te fixeren voor 20/40 mm panelen

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
600x600	50	160
1200x600	50	160

Belasting/draagvermogen









Ecophon Hygiene Performance™

Vochtige ruimtes – intensieve reiniging

Ecophon Hygiene Performance™ is een eenvoudig te reinigen geluidsabsorberend plafondsysteem, geschikt voor vochtige omgevingen

De plafondpanelen zijn bestand tegen intensieve reiniging, zoals stoom- en hoge/lage drukreiniging, op regelmatige basis. Het oppervlak is bestand tegen gebruikelijke reinigings- en ontsmettingsmiddelen. De panelen hebben een lage emissie en zorgen voor een hoge kwaliteit van de binnenlucht. Ze zijn bestand tegen schimmel- en bacteriegroei en weerstaan HPV desinfectie.

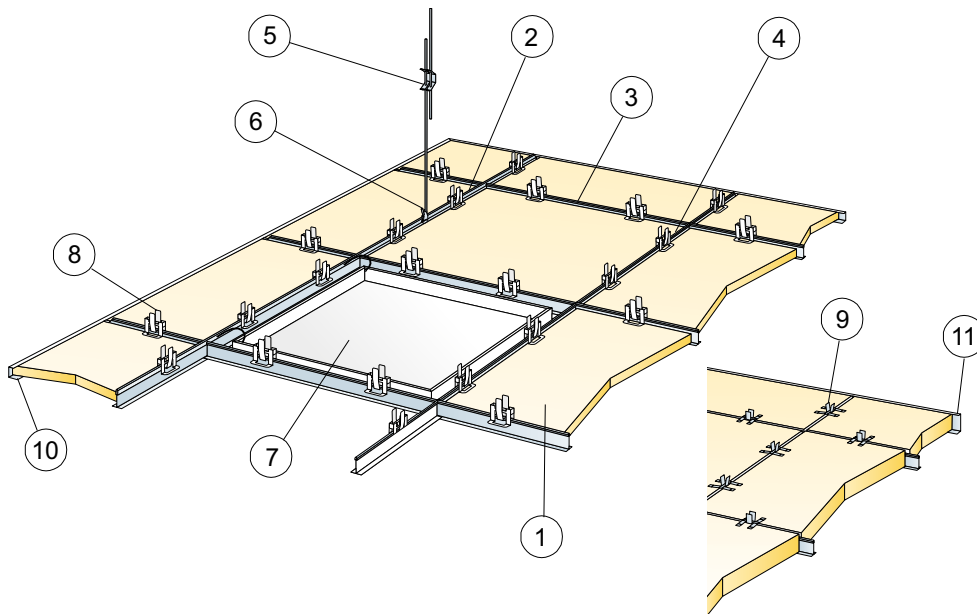
Algemene eigenschappen – Ecophon Hygiene Performance™

 Toegankelijkheid	Minimum montagehoogte conform installatieschema's	Uitneembaar
 Visuele uitstraling	 Oppervlak: Akutex™ HS	White 500, benadert NCS kleurmonster S 0500-N, lichtreflectie 84%
 Brandveiligheid	Classification (EN 13501-1)	Klasse: A2-s1,d0

Onderscheidende eigenschappen – Ecophon Hygiene Performance™

		A	Ds	Plus A	Baffle	Wall	Care Wall
Gebied	Installatiemethode						
	Afmeting, dikte (mm)	600x600x20 1200x600x20 600x600x40 1200x600x40	600x600x20 1200x600x20	600x600x20 1200x600x20 600x600x40 1200x600x40	1200x600x50	1200x600x40	2700x1200x40
	visuele uitstraling	Zichtbaar systeem	Verdekt systeem	Zichtbaar systeem	Half-verdekt systeem	Zichtbare beugel	Zichtbaar frame
	kantafwerking	Gegrond	Geverfd	Geverfd	Geverfd	Geverfd	Gegrond
	Gewicht van het systeem (circa)	3-4 kg/m ² , 20 mm 5 kg/m ² , 40 mm	3-4 kg/m ²	3.5 kg/m ² , 20 mm 5 kg/m ² , 40 mm	5 kg/m ²	3 kg/pcs	5 kg/m ²
	Oppervlakteafwerking rugzijde	Glasvlies	Glasvlies	Hygiene oppervlak	Akutex™ HS	Akutex™ HS	Glasvlies
	 Akoestiek	Geluidsabsorptie (α_w)	0.95, 20 mm 1.00, 40 mm	0.90	0.90, 20 mm 0.95, 40 mm	0.70, rijen 0.75, rechthoeken	1.0
 Reiniging	Afstoffen & stofzuigen	Dagelijks	Dagelijks	Dagelijks	Dagelijks	Dagelijks	Dagelijks
	Vochtig afnemen	Wekelijks	Wekelijks	Wekelijks	Wekelijks	Wekelijks	Wekelijks
 Intensieve reiniging	Stoomreiniging	4/jaar	4/jaar	4/jaar	4/jaar	4/jaar	4/jaar
	Natte reiniging	2/jaar	-	2/jaar	2/jaar	2/jaar	-
	Hogdrukreiniging	2/jaar	-	2/jaar	2/jaar	2/jaar	-
	HPV desinfectie	●	●	●	●	●	●
 Bestendigheid oppervlak	Bestand tegen 200 cycli (ISO 11998)	●	●	●	●	●	●
	Rugzijde paneel bestand tegen 200 cycles (ISO 11998)	-	-	●	-	-	-
 Chemische bestendigheid	Bestand tegen desinfecterende chemicaliën (ISO 11998)	2/jaar	2/jaar	2/jaar	2/jaar	2/jaar	2/jaar
 Ecologische voetafdruk	Kg CO ₂ equiv/m ² (ISO 14025, EN 15804)	2,29, 20 mm 3,51, 40 mm	-	3,21, 20 mm 4,98, 40 mm	6,73	6,76	-
 Vochtbestendigheid	Geschikt voor droge ruimtes, overeenstemmend met corrosieklasse C1	●	●	●	●	●	●
	Geschikt voor ruimtes met hoge luchtvochtigheid, overeenstemmend met corrosieklasse C3	●	●	●	●	●	-
	Geschikt voor zwembaden, overeenstemmend met corrosieklasse C 4	●	●	-	●	-	-
 Cleanroom	Cleanroom classificatie ISO 3 (ISO 14644-1) en Zone 4 (NFS 90-351)						
	Bacteriologische klasse M1 (NFS 90-351)						
	Kinetische ontsmettingsklasse CP _(0,5) 5 (NFS 90-351)						
 Schimmel- en bacteriebestendigheid	Schimmels, Klasse 0, methode A (ISO 846)						
	Bacteriën, Klasse 0, methode C (ISO 846)						





© Ecophon Group

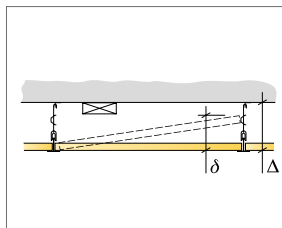
MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

	Afmeting, mm	
	600x600	1200x600
1 Hygiene Performance A	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Connect T24, Hygiene C3 Hoofdprofiel h.o.h. 1200	0,9m/m ²	0,9m/m ²
3 Connect T24 Dwarsprofiel C3, L=1200 mm, bevestigd h.o.h. 600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²
4 Connect T24, Hygiene C3 Dwarsprofiel, L=600	0,9m/m ²	-
5 Connect Verstelbare Hanger C3, bevestigd h.o.h. 1200 mm (max afstand tot wand 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
6 Connect Hanger Clip (niet geschikt voor zwembaden)	0,7/m ²	0,7/m ²
7 Connect Inspectieluik C3	Zoals vereist	
8 Connect Hygiene Clip 20	11/m ²	7/m ²
9 Connect Hygiene Clip 40, 3254	11/m ²	7/m ²
10 Connect Hygiene C3 U-profiel, bevestigd h.o.h. 300 mm (voor 20 mm dikte)	Zoals vereist	
11 Connect Hygiene C3 U-profiel, bevestigd h.o.h. 300 mm (voor 40 mm dikte)	Zoals vereist	

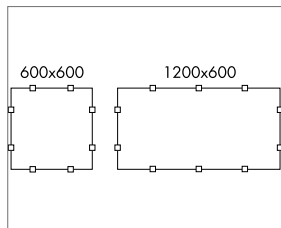
Δ Min. totaalhoogte tot onderkant plafond: 150 mm

δ Min. hoogte voor demontage 20 mm: 150 mm

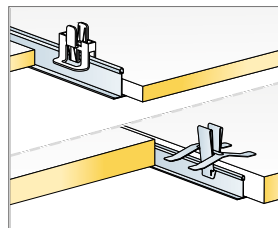
δ Min. hoogte voor demontage 40 mm: 170 mm



Zie materiaalspecificatie



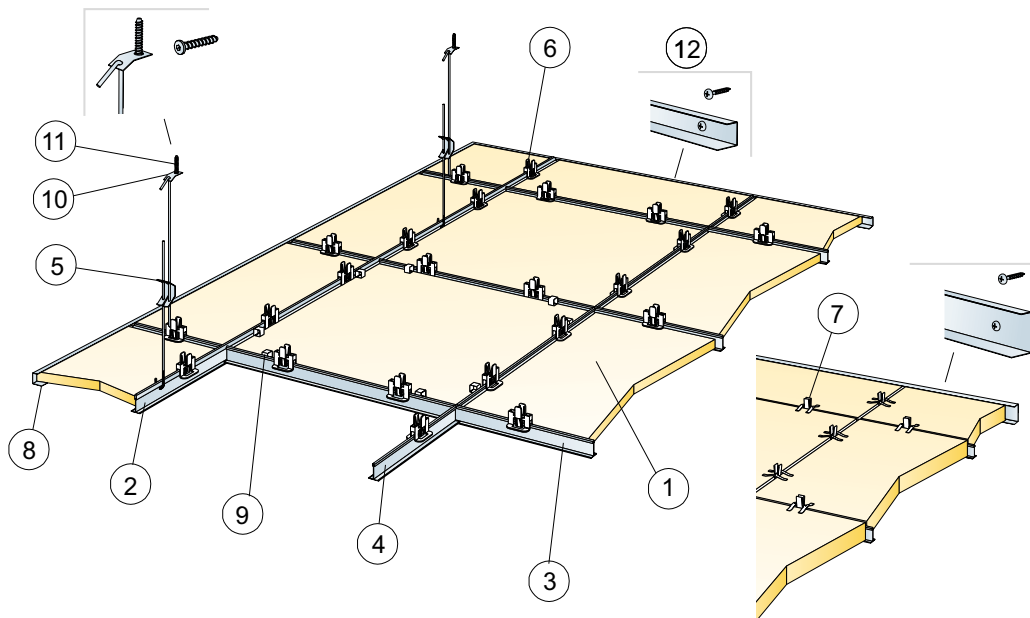
Verdeling van clips



Clips om panelen op hun plaats te houden

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
600x600	50	160
1200x600	50	160

Belasting/draagvermogen



© Ecophon Group

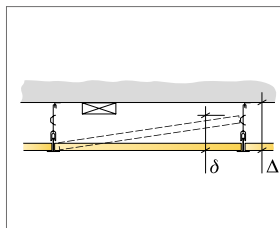
MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

	Afmeting, mm	
	600x600	1200x600
1 Hygiene Performance A	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Connect T24 Hoofdprofiel C4, bevestigd h.o.h. 1200 mm	0,9m/m ²	0,9m/m ²
3 Connect T24 Dwarsprofiel C4, L=1200, bevestigd h.o.h. 600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²
4 Connect T24 Dwarsprofiel C4, L=600	0,9m/m ²	-
5 Connect Verstelbare Hanger C4, bevestigd h.o.h. 1200 (max 600 mm afstand tot de wand)	0,7/m ²	0,7/m ²
6 Connect Hygiene Clip 20	11/m ²	7/m ²
7 Connect Hygiene Clip 40 C4	11/m ²	7/m ²
8 Connect U-profiel C4, bevestigd h.o.h. 300 mm	Zoals vereist	
9 Connect Demo Clip 20 C4 (waar toegang is vereist)	Zoals vereist	
10 Connect Bevestigingsplaatje C4	0,7/m ²	0,7/m ²
11 Connect Ankerschroef C4	0,7/m ²	0,7/m ²
12 Connect Installatieschroef C4	3,4/lm U-profiel C4	

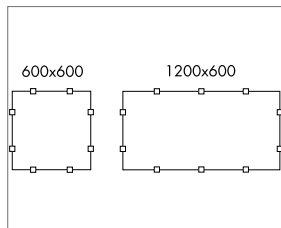
Δ Min. totaalhoogte tot onderkant plafond: 150 mm

δ Min. hoogte voor demontage: 150 mm

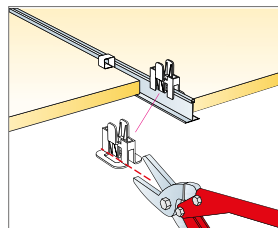
δ Min. hoogte voor demontage 40 mm: 170 mm



Zie materiaalspecificatie



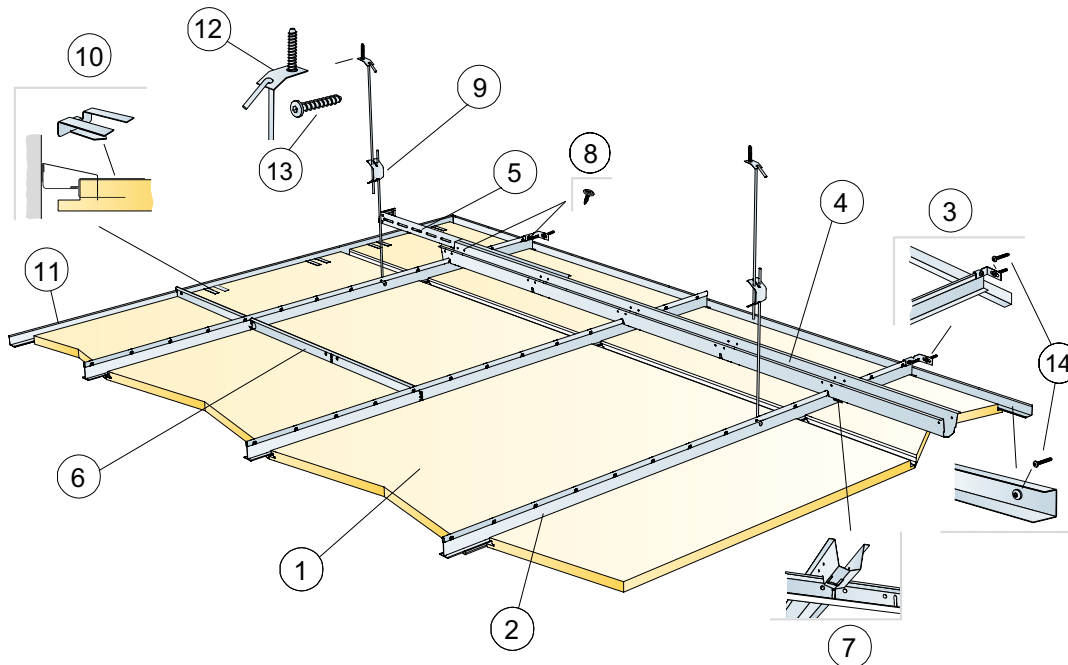
Overzicht van clips



Op maat knippen van Connect Hygiene Clip 20 bij het inspectiepaneel

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
600x600	50	160
1200x600	50	160

Belasting/draagvermogen

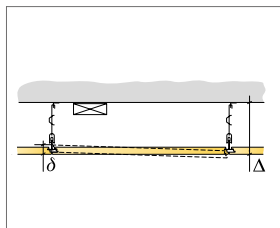


MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

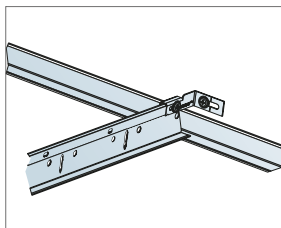
	Afmeting, mm	
	600x600	1200x600
1 Hygiene Performance Ds	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Connect T24 Hoofdprofiel C4, bevestigd h.o.h 600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²
3 Connect Wandbevestiging C4 voor T-profiel C4	1/voor elke afgehangen rij Hoofdprofiel	
4 Connect Fixerrail C4, bevestigd h.o.h. 1500 mm (max. afstand tot de wand 300 mm)	0,7m/m ²	0,7m/m ²
5 Connect Wandbevestiging C4, L=700 mm,voor Connect Fixerrail	1 voor elke afgehangen rij Fixerrail	
6 Connect T24 Dwarsprofiel C4, L=600 mm	2/voor elke rij Hoofdprofiel	
7 Connect Fixerrail haspel C4, installatie één per Connect Hoofdprofiel/Connect Fixerrail	1,4/m ²	1,4/m ²
8 C4 schroef voor wandbeugels (bijgevoegd in de verpakking)		
9 Connect Snelhanger C4, bevestigd h.o.h. 1200 mm (max. afstand tot de wand 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
10 Connect Draagclip Dg20 C4	1st/300-400 mm op ieder gesneden paspaneel met 1 dragende zijde	
11 Connect Hoekprofiel 15/22 C4, bevestigd h.o.h 300 mm	Zoals vereist	
12 Connect Bevestigingsplaatje C4	0,7/m ²	0,7/m ²
13 Connect Ankerschroef C4	0,7/m ²	0,7/m ²
14 Connect Installatieschroef C4	3,4/m U-profiel C4	

Δ Min. totaalhoogte tot onderkant plafond: 385 mm

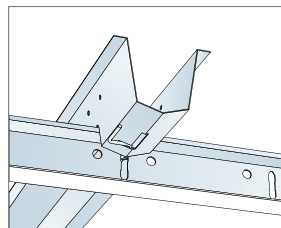
δ Min. hoogte voor demontage: 30 mm



Zie materiaalspecificatie



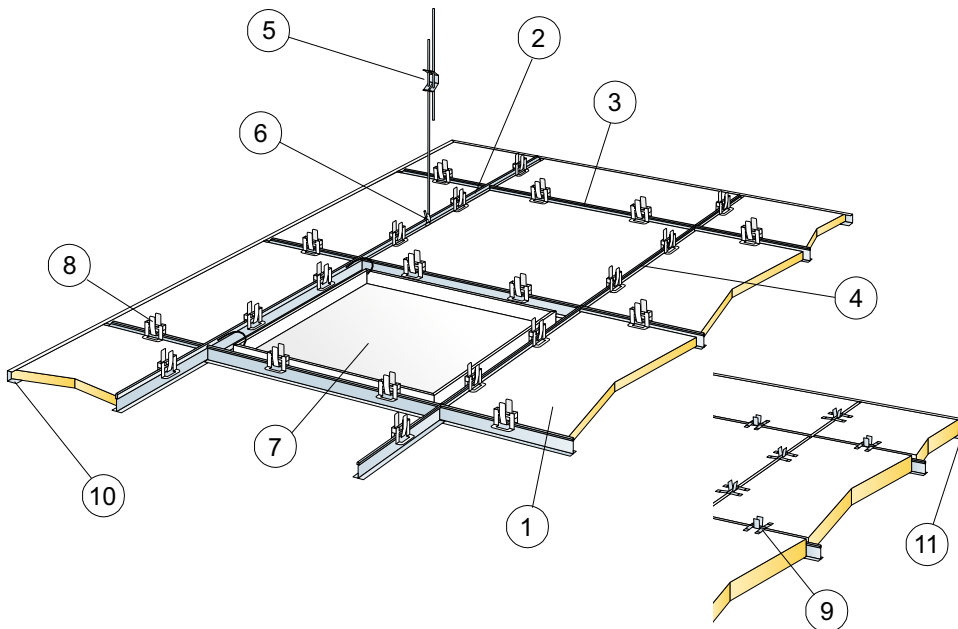
Hoofdprofiel C4 bevestigd tegen de wand met Connect C4 wandbevestiging



Koppeling tussen profielen met fixerrail haspel C4

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
600x600	50	160
1200x600	50	160

Belasting/draagvermogen



© Ecophon Group

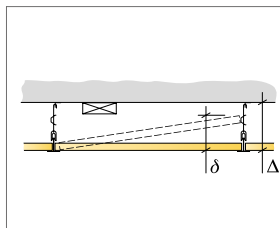
MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

		Afmeting, mm	
		600x600	1200x600
1	Hygiene Performance Plus A	2,8/m ²	1,4/m ²
2	Connect T24, Hygiene C3 Hoofdprofiel h.o.h. 1200	0,9m/m ²	0,9m/m ²
3	Connect T24 Dwarsprofiel C3, L=1200 mm, bevestigd h.o.h. 600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²
4	Connect T24, Hygiene C3 Dwarsprofiel, L=600	0,9m/m ²	-
5	Connect Verstelbare Hanger C3, bevestigd h.o.h. 1200 mm (max afstand tot wand 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
6	Connect Hanger Clip (niet geschikt voor zwembaden)	0,7/m ²	0,7/m ²
7	Connect Inspectieluik C3	Zoals vereist	
8	Connect Hygiene Clip 20	11/m ²	7/m ²
9	Connect Hygiene Clip 40	11/m ²	7/m ²
10	Connect Hygiene C3 U-profiel (20 mm dikte)	Zoals vereist	
11	Connect Hygiene C3 U-profiel 3465 (40 mm dikte)	Zoals vereist	

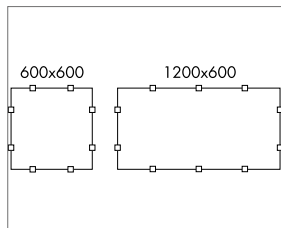
Δ Min. totaalhoogte tot onderkant plafond: 150 mm

δ Min. hoogte voor demontage 20 mm: 150 mm

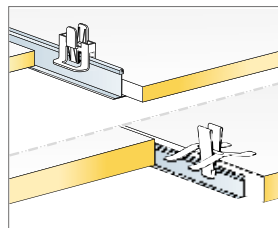
δ Min. hoogte voor demontage 40 mm: 170 mm



Zie materiaalspecificatie



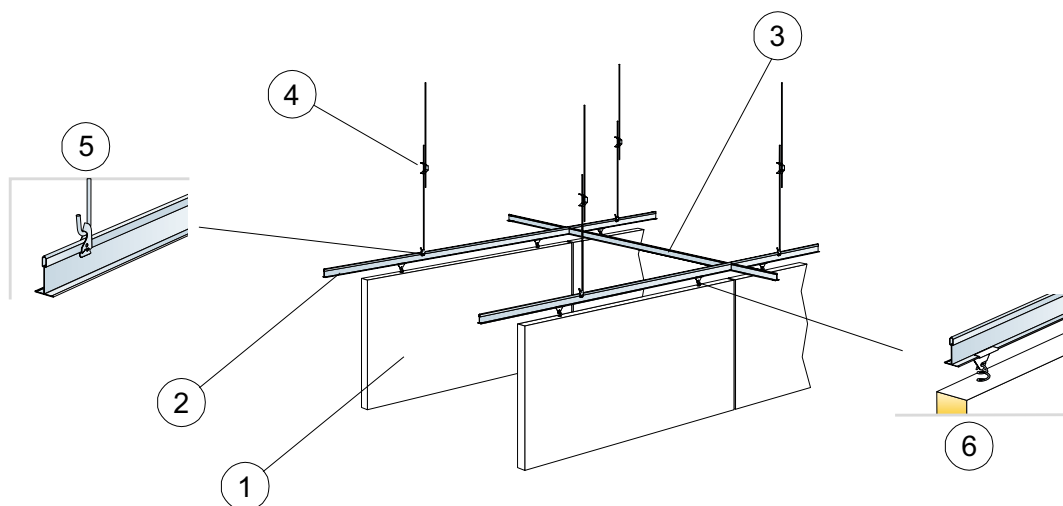
Overzicht van clips



Clips om panelen op hun plaats te houden

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
600x600	50	160
1200x600	50	160

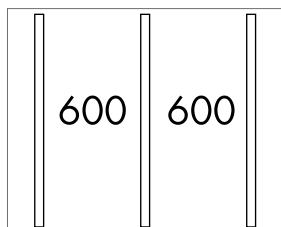
Belasting/draagvermogen



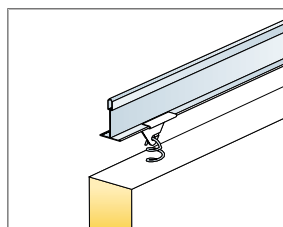
© Ecophon Group

MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

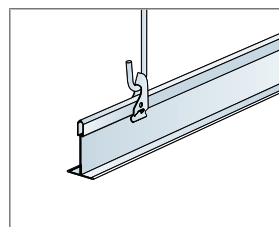
		Afmeting, mm
		1200x600
1	Hygiene Performance Baffle	1,4/m ²
2	Connect T24 Hoofdprofiel C3, bevestigd h.o.h. 600 mm	1,7m/m ²
3	Connect T24 DwarsprofielC3, l=600 mm, bevestigd h.o.h.1800 mm	0,6m/m ²
4	Connect Verstelbare hanger C3 h.o.h. 1200 mm	1,4/m ²
5	Connect Hanger clip voor baffles	1,4/m ²
6	Connect Baffle Clip C3	2,8/m ²



Installatie in rijen



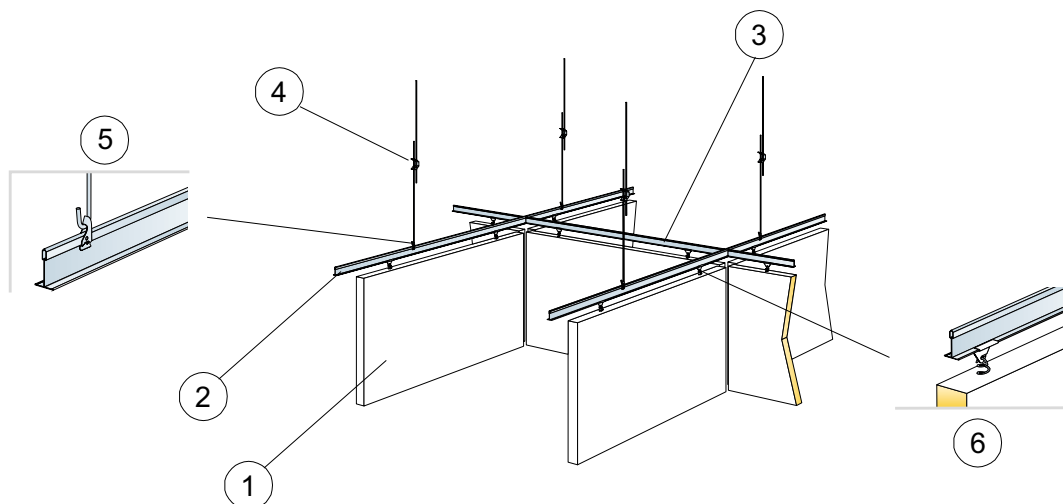
Detail van ophanging



Ophanging met Connect Snelhanger en Connect Hanger Clip

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
1200x600	0	160

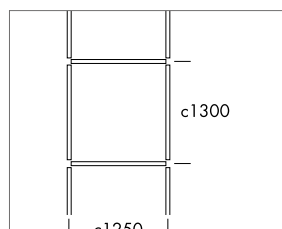
Belasting/draagvermogen



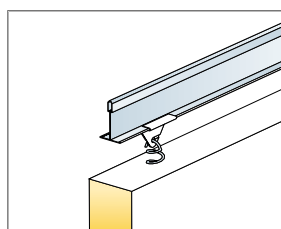
© Ecophon Group

MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

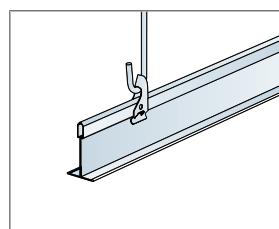
		Afmeting, mm
		1200x600
1	Hygiene Performance Baffle	1,3/m ²
2	Connect T24 Hoofdprofiel C3, bevestigd h.o.h. 1250 mm	0,8m/m ²
3	Connect T24, Hygiene C3 Dwarsprofiel, L=1250 mm, bevestigd h.o.h. 1300 mm	0,8m/m ²
4	Connect Verstelbare Hanger C3	0,7/m ²
5	Connect Hanger Clip	0,7/m ²
6	Connect Baffle Clip C3	2,5/m ²



Installatie in rechthoeken



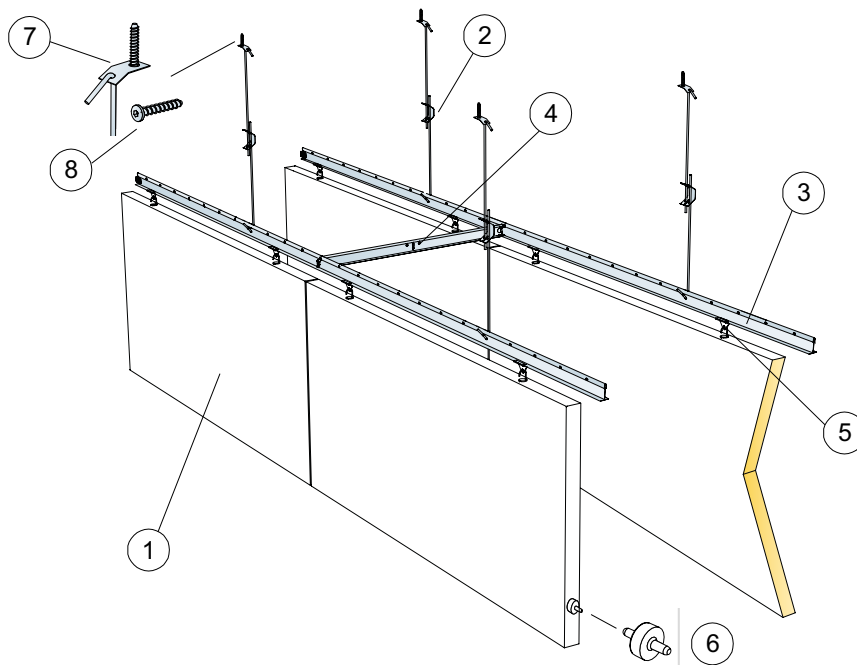
Detail van ophanging



Ophanging met Connect Snelhanger en Connect Hanger Clip

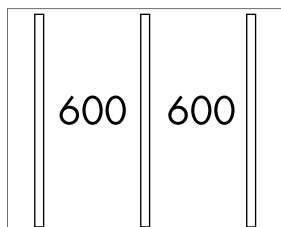
Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
1200x600	0	160

Belasting/draagvermogen

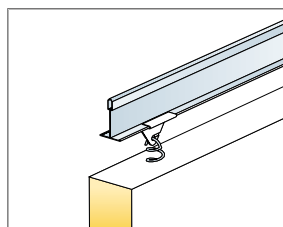


MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

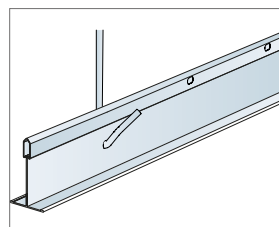
		Afmeting, mm
		1200x600
1	Hygiene Performance Baffle	1,4/m ²
2	Connect Verstelbare hanger C4 h.o.h. 1200 mm	1,4/m ²
3	Connect T24 Hoofdprofiel C4, bevestigd h.o.h. 600 mm	1,7m/m ²
4	Connect T24 DwarsprofielC4, L=600 mm, bevestigd h.o.h.1800 mm	0,6m/m ²
5	Connect Baffle clip C4	2,8/m ²
6	Connect Positioneerpin, bevestigd h.o.h. 1200/1800 mm	2,8/m ²
7	Connect Bevestigingsplaatje C4	1,4/m ²
8	Connect Ankerschroef C4	1,4/m ²



Installatie in rijen



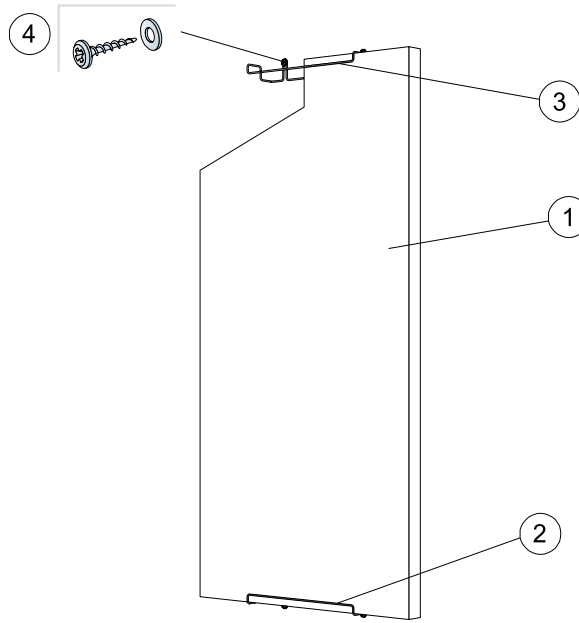
Detail van ophanging



Afhanging met Connect Verstelbare hanger C4

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
1200x600	0	160

Belasting/draagvermogen

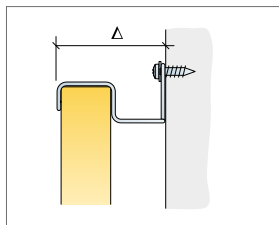


© Ecophon Group

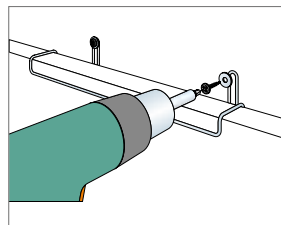
MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

		Afmeting, mm
		1200x600
1	Hygiene Performance Wall	1,4/m ²
2	Connect Wandbevestiging C3, verticale installatie	2/paneel
3	Connect Wandbevestiging C3, horizontale installatie	4/paneel
4	Wandschroef, A2 materiaal (niet door Ecophon geleverd)	2/wandbevestiging

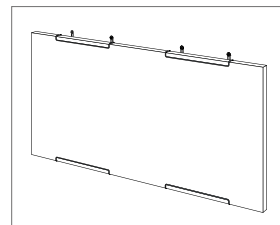
Δ Min. totaalafstand tot oppervlak: 90 mm



Zie materiaalspecificatie



Installatie met wandschroef in Roestvast staal (A2)

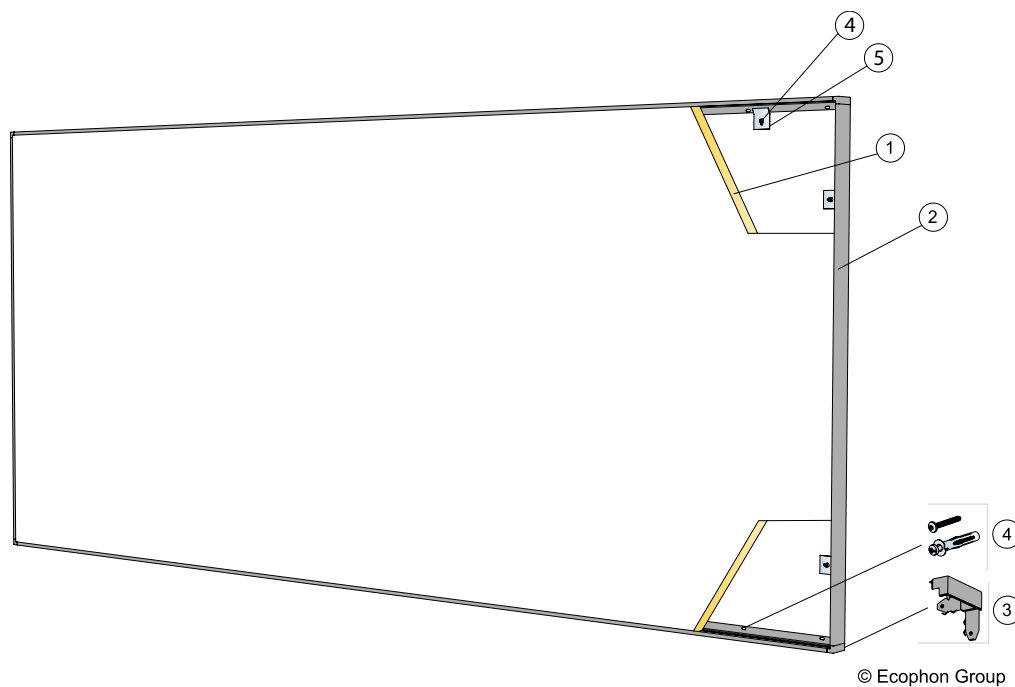


Horizontale installatie van Performance Wall C3

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
1200x600	0	-

Belasting/draagvermogen

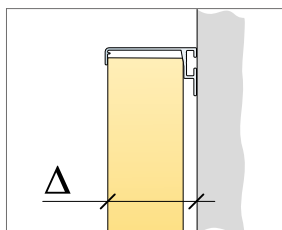




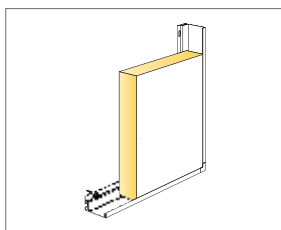
MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

1	Hygiene Performance Care Wall
2	Connect Thinline profiel, L=2678 mm
3	Connect Thinline hoekstuk
4	Installatieschroef bevestigd h.o.h. 200 mm (selecteer bevestiging conform wandmateriaal)
5	Alt. Gebruik Connect Bevestigingsklem op één verticaal en het bovenprofiel

Δ Afstand wand tot oppervlak paneel: 49 mm



Zie materiaalspecificatie



Detail van paneel met Thinline profiel



Fotografie: Faraday fotografic Ltd.



Fotografie: Kelly Stendyly / Shutterstock



Fotografie: Jozsef Eber / Shutterstock






Ecophon Hygiene Advance™

Vochtige ruimtes – dagelijkse reiniging met sterke chemicaliën

Ecophon Hygiene Advance™ zijn geluidsabsorberende plafondsysteem, wandpanelen en baffles voor de meest veeleisende omstandigheden inclusief vet en vuilspetters in de lucht.

Zij zijn bestand tegen intensieve reiniging en desinfectie met sterke chemicaliën. De panelen hebben een lage emissie en zorgen voor een hoge kwaliteit van de binnenlucht. Ze zijn bestand tegen schimmel- en bacteriegroei en weerstaan HPV desinfectie. Ecophon Hygiene Advance™ is geschikt voor ruimtes waar luchtdrukcontrole is vereist.

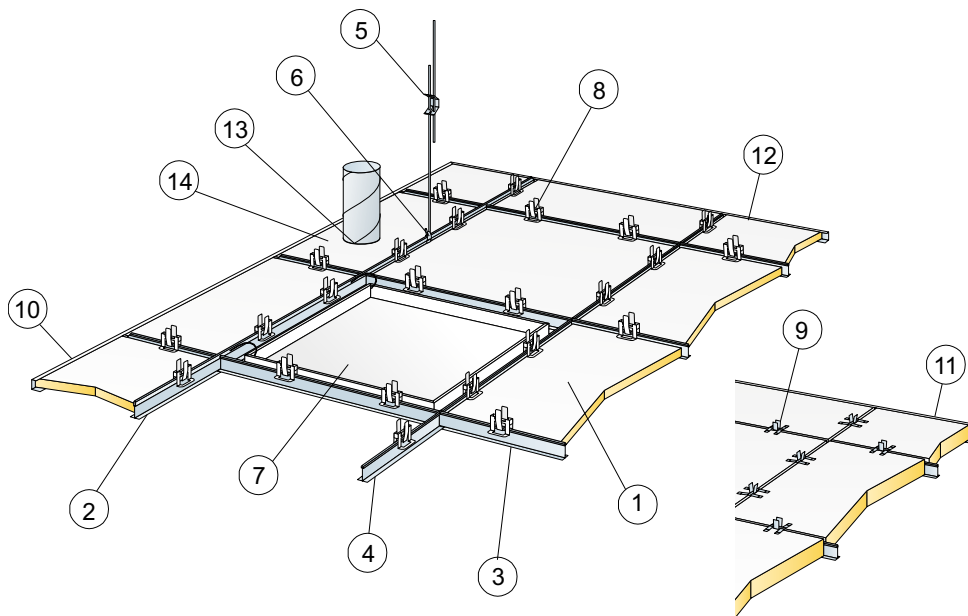
Algemene eigenschappen – Ecophon Hygiene Advance™

 Toegankelijkheid	Minimum montagehoogte conform installatieschema's	Uitneembaar
 Visuele uitstraling	Oppervlak: Advance	White 141, benadert NCS kleurmonster NCS S 1000-N, lichtreflectie: 73%
 Brandveiligheid	Classificatie (EN 13501-1)	Klasse: A2-s1,d0

Onderscheidende eigenschappen – Ecophon Hygiene Advance™

		A	Baffle	Wall
Gebied	Installatiemethode			
	Afmeting (dikte) mm	600x600x20 1200x600x20 600x600x40 1200x600x40	1200x600x40	1200x600x40
	Visuele uitstraling	Zichtbaar systeem	Halfverdekt systeem	Zichtbare beugel
	Oppervlakteafwerking zichtzijde	Advance	Advance	Advance
	Gewicht van het systeem	3 kg/m ² , 20 mm 4,5 kg/m ² , 40 mm	4 kg/m ²	3 kg/stuk
	Oppervlakteafwerking rugzijde	Advance	Advance	Advance
	 Akoestiek	Geluidsabsorptie (α_w)	0.85, 20 mm 0.90, 40 mm	0.60
 Reiniging	Afstoffen & stofzuigen	Dagelijks	Dagelijks	Dagelijks
	Vochtig afnemen	Dagelijks	Dagelijks	Dagelijks
 Intensieve reiniging	Stoomreiniging	Dagelijks	Dagelijks	Dagelijks
	Natte reiniging	Dagelijks	Dagelijks	Dagelijks
	Hogedrukreiniging	Dagelijks	Dagelijks	Dagelijks
	HPV desinfectie	●	●	●
 Bestendigheid oppervlak	Bestand tegen 200 cycli (ISO 11998)	●	●	●
	Bestand tegen meer cycli dan ISO 11988	●	●	●
 Chemische bestendigheid	Bestand tegen sterke chemicaliën (ISO 2812-1)	Dagelijks	Dagelijks	Dagelijks
 Lucht-doorlatendheid	Luchtlekkage gehalte m ³ /(h x m ² x Pa). Geldt voor luchtdrukverschillen tot 50 Pa	1.1, 20 mm 0.3, 40 mm	-	-
 Vocht-bestendigheid	Geschikt voor ruimtes met hoge luchtvochtigheid, overeenstemmend met corrosieklasse C3	●	●	●
	Geschikt voor zwembaden overeenstemmend met corrosieklasse C4	●	-	-
	Geschikt voor natte ruimtes met een constante hoge luchtvochtigheid, overeenstemmend met corrosieklasse C4	●	-	-
 Cleanroom (geavanceerd)		Cleanroom classificatie ISO 3 (ISO 14644-1) en Zone 4 (NFS 90-351)		
		Bacteriologische klasse M1 (NFS 90-351)		
		Kinetische ontsmetting CP _(0,5) 1 (NFS 90-351)		
 Schimmel- en bacteriebestendigheid		Schimmels, Klasse 1, methode A (ISO 846)		
		Bacteriën, Klasse 0, methode C (ISO 846)		

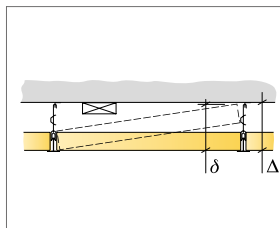




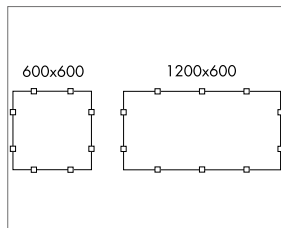
© Ecophon Group

MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

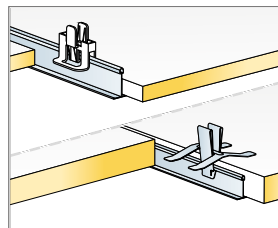
	Afmeting, mm	
	600x600	1200x600
1 Hygiene Advance A	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Connect T24, Hygiene C3 Hoofdprofiel h.o.h. 1200	0,9m/m ²	0,9m/m ²
3 Connect T24 Dwarsprofiel C3, L=1200 mm, bevestigd h.o.h. 600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²
4 Connect T24, Hygiene C3 Dwarsprofiel, L=600	0,9m/m ²	-
5 Connect Verstelbare Hanger C3, bevestigd h.o.h. 1200 mm (max afstand tot wand 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
6 Connect Hanger Clip (niet geschikt voor zwembaden)	0,7/m ²	0,7/m ²
7 Connect Inspectieluik C3	Zoals vereist	
8 Connect Hygiene Clip 20	11/m ²	7/m ²
9 Connect Hygiene Clip 40, 3254	11/m ²	7/m ²
10 Connect Hygiene C3 U-profiel, bevestigd h.o.h. 300 mm (voor 20 mm dikte)	Zoals vereist	
11 Connect Hygiene C3 U-profiel, bevestigd h.o.h. 300 mm (voor 40 mm dikte)	Zoals vereist	
12 Connect Hygiene Advance Tape	Zoals vereist	
13 Afdichtingsmiddel (niet door Ecophon geleverd)	Zoals vereist	
14 Ecophon Hygiene Advance technisch paneel (dikte 20 mm)	Zoals vereist	
Δ Min. totaalhoogte tot onderkant plafond: 150 mm		
δ Min. hoogte voor demontage 20 mm: 150 mm		
δ Min. hoogte voor demontage 40 mm: 170 mm		



Zie materiaalspecificatie



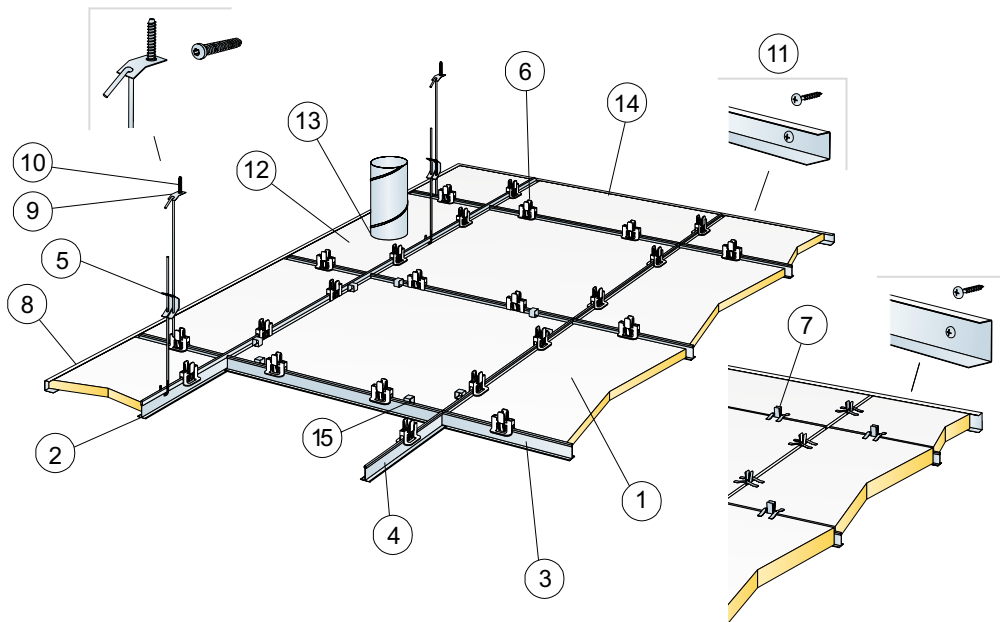
Overzicht van clips



Clips om panelen op hun plaats te houden

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
600x600	40	160
1200x600	40	160

Belasting/draagvermogen



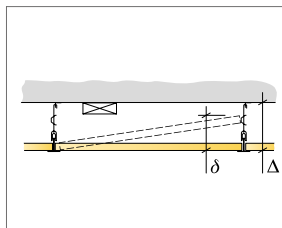
© Ecophon Group

MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

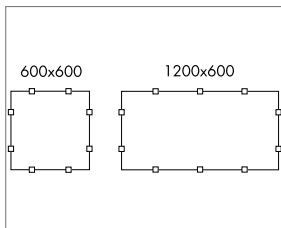
	Afmeting, mm	
	600x600	1200x600
1 Hygiene Advance A	2,8/m ²	1,4/m ²
2 Connect T24 Hoofdprofiel C4, bevestigd h.o.h. 1200 mm	0,9m/m ²	0,9m/m ²
3 Connect T24 Dwarsprofiel C4, L=1200, bevestigd h.o.h. 600 mm	1,7m/m ²	1,7m/m ²
4 Connect T24 Dwarsprofiel C4, L=600	0,9m/m ²	-
5 Connect Verstelbare Hanger C4, bevestigd h.o.h. 1200 (max 600 mm afstand tot de wand)	0,7/m ²	0,7/m ²
6 Connect Hygiene Clip 20	11/m ²	7/m ²
7 Connect Hygiene Clip 40 C4	11/m ²	7/m ²
8 Connect U-profiel C4, bevestigd h.o.h. 300 mm	Zoals vereist	
9 Connect Bevestigingsplaatje C4	0,7/m ²	0,7/m ²
10 Connect Ankerschroef C4	0,7/m ²	0,7/m ²
11 Connect Installatieschroef C4	3,4/lm U-profiel C4	
12 Ecophon Hygiene Advance technisch paneel (dikte 20 mm)	Zoals vereist	
13 Afdichtingsmiddel (niet door Ecophon geleverd)	Zoals vereist	
14 Connect Hygiene Advance Tape	Zoals vereist	
15 Connect Demo Clip 20 C4 (waar toegang is vereist)	Zoals vereist	

Δ Min. totaalhoogte tot onderkant plafond: 150 mm

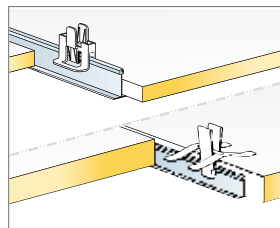
δ Min. hoogte voor demontage: 150 mm



Zie materiaalspecificatie



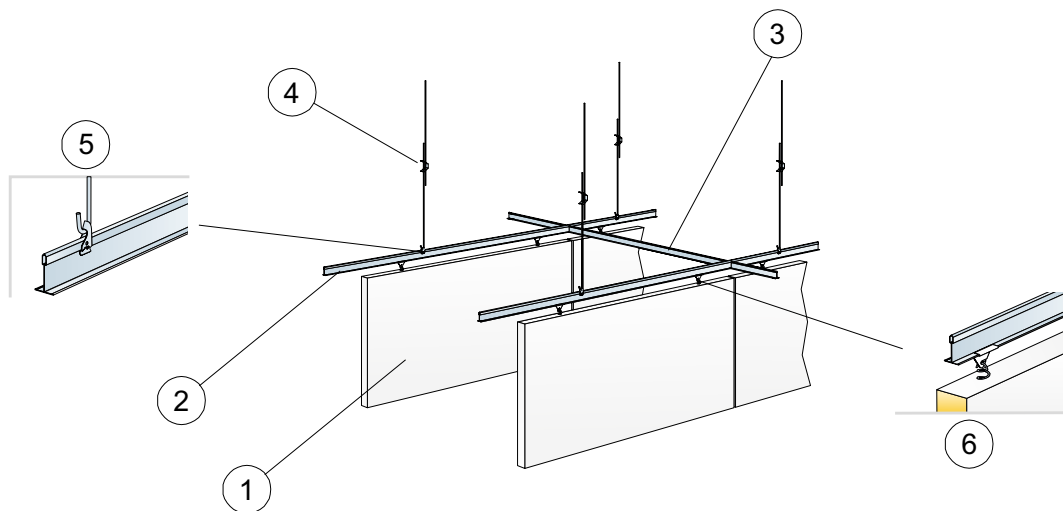
Overzicht van clips



Clips om panelen op hun plaats te houden

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
600x600	40	160
1200x600	40	160

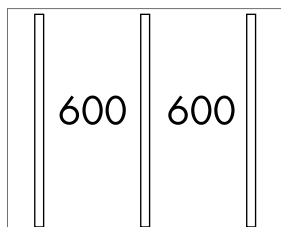
Belasting/draagvermogen



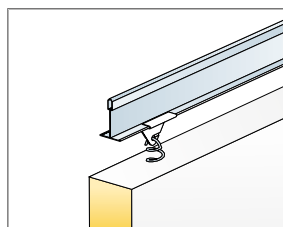
© Ecophon Group

MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

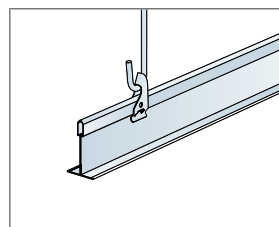
		Afmeting, mm
		1200x600
1	Hygiene Advance Baffle	1,4/m ²
2	Connect T24 Hoofdprofiel C3, bevestigd h.o.h. 600 mm	1,7m/m ²
3	Connect T24 DwarsprofielC3, l=600 mm, bevestigd h.o.h.1800 mm	0,6m/m ²
4	Connect Verstelbare hanger C3 h.o.h. 1200 mm	1,4/m ²
5	Connect Hanger clip voor baffles	1,4/m ²
6	Connect Baffle Clip C3	2,8/m ²



Installatie in rijen



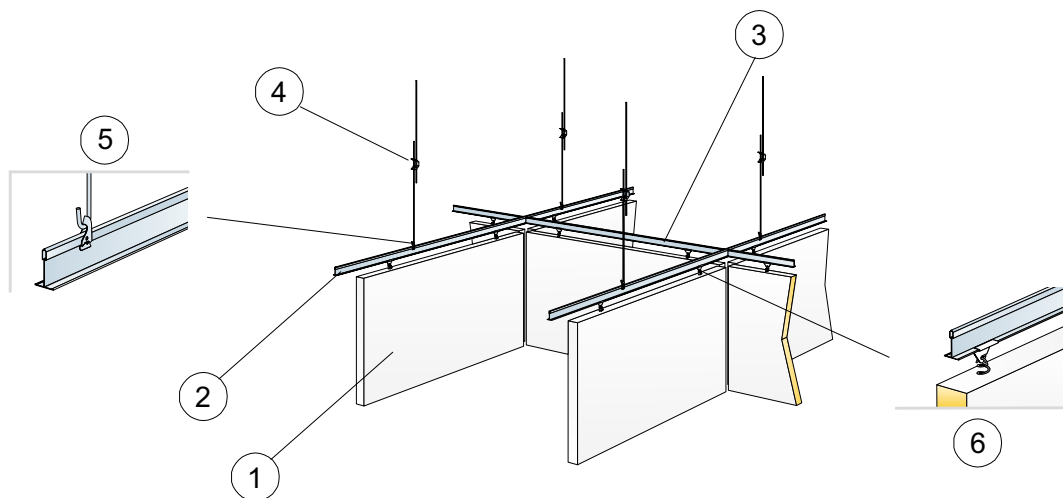
Detail van ophanging



Ophanging met Connect Snelhanger en Connect Hanger Clip

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
1200x600	0	160

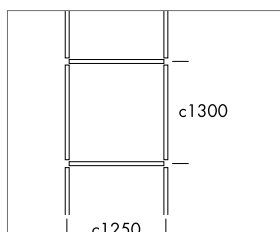
Belasting/draagvermogen



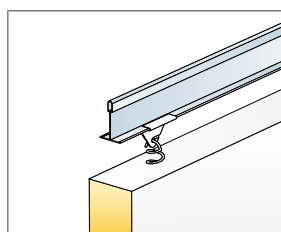
© Ecophon Group

MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

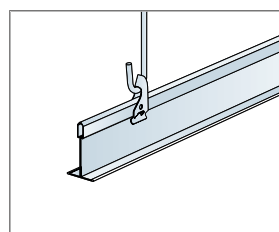
		Afmeting, mm
		1200x600
1	Hygiene Advance Baffle	1,3/m ²
2	Connect T24 Hoofdprofiel C3, bevestigd h.o.h. 1250 mm	0,8m/m ²
3	Connect T24, Hygiene C3 Dwarsprofiel, L=1250 mm, bevestigd h.o.h. 1300 mm	0,8m/m ²
4	Connect Verstelbare Hanger C3	0,7/m ²
5	Connect Hanger Clip	0,7/m ²
6	Connect Baffle Clip C3	2,5/m ²



Installatie in rijen



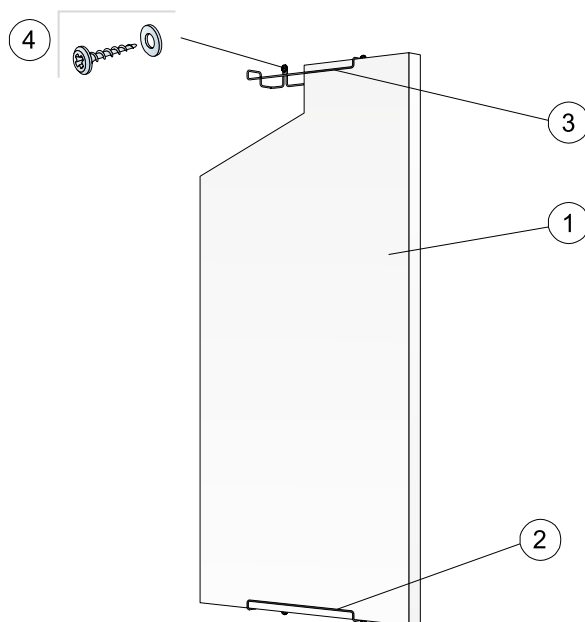
Detail van ophanging



Ophanging met Connect Snelhanger en Connect Hanger Clip

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
1200x600	0	160

Belasting/draagvermogen

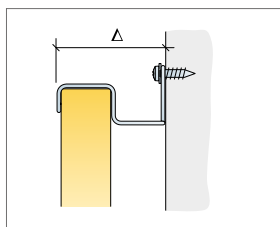


© Ecophon Group

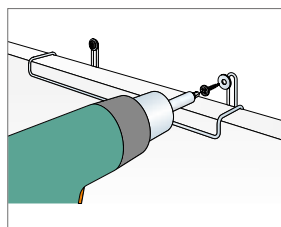
MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

		Afmeting, mm
		1200x600
1	Hygiene Advance Wall	1,4/m ²
2	Connect Wandbevestiging C3, verticale installatie	2/paneel
3	Connect Wandbevestiging C3, horizontale installatie	4/paneel
4	Wandschroef, A2 materiaal (niet door Ecophon geleverd)	2/wandbevestiging

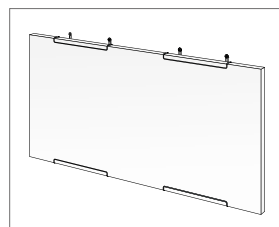
Δ Min. totaalafstand tot oppervlak: 90 mm



Zie materiaalspecificatie



Installatie met wandschroef in A2 materiaal



Horizontale installatie van Advance Wall C3

Afmeting, mm	Maximale belasting [N]	Minimaal draagvermogen [N]
1200x600	0	-

Belasting/draagvermogen





Ecophon Hygiene Lavanda™ LED

Bestand tegen frequente hogedrukreiniging

Een verzonken armatuur voor toepassing in Ecophon Hygiene kant A plafonds.

Hygiene Lavanda LED is voorzien van een hoogfrequente ballast, en wordt vlak gemonteerd in het plafond om te voorkomen dat vuil en stof zich kunnen ophopen. De behuizing is vervaardigd van 1.0 mm dik corrosiebestendig witgelakte staalplaat. Het frame is gemaakt van gepoedercoat geëxtrudeerd aluminium en is aan de behuizing bevestigd door middel van clips. Het frame is voorzien van een 3 mm transparant acryl paneel en sluit tegen het systeem aan door middel van een rubberen pakking.

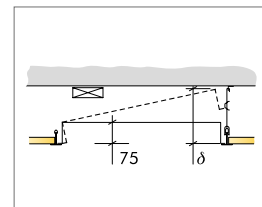
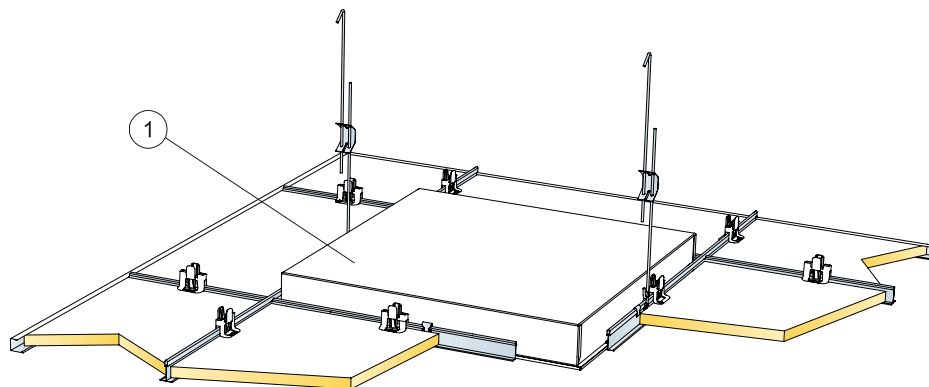
**Eigenschappen – Ecophon Hygiene Lavanda™ Led**

		A
Gebied	Installatiemethode	
	Afmeting (mm)	600x600
	Gewicht	6.5 kg
Reiniging	Afstoffen & stofzuigen	Dagelijks
	Vochtig afnemen	Dagelijks
Intensive reiniging	Natte reiniging	Dagelijks ¹
Chemische bestendigheid		Bestand tegen gebruikelijke desinfecterende chemicaliën
Vochtbestendigheid	Geschikt voor droge ruimtes conform corrosieklasse C1	•
	Geschikt voor ruimtes met hoge luchtvochtigheid conform corrosieklasse C3	•
Elektrische data	230-240V, 50 Hz, energiegrootheid $\cos \phi > 0,95$. Elektronische V.S.A..	
Connectie	Wordt geleverd zonder kabels. Kan worden geïnstalleerd voor on/off, SwitchDIM of DALI.	
Elektrische goedkeuring	IP65, Class 1. CE	
Lichtopbrengst		System effect: 49,8 W Light source: LED Luminous flux: 4189 lm Light efficiency: 84 lm/W Colour temperature: 4000K Color rendering index: Ra >80 Colour tolerance: MacAdam 3 SDCM Light output ratio (LOR): 100% Light distribution up/down: 0/100 Expected lifespan: L80 >60000 h

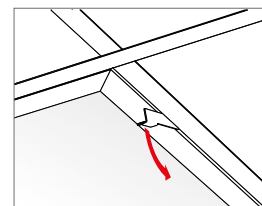
1. Watertemperatuur max. 70 °C

M429

INSTALLATIESCHEMA (M429) VOOR ECOPHON HYGIENE LAVANDA™ LED



Zie materiaalspecificatie



Opening van het frame, welke met een snap-lock bevestiging wordt afgedicht

MATERIAALSPECIFICATIE (EXCLUSIEF AFVAL)

		Afmeting, mm
1	Hygiene Lavanda LED	600x600
δ Min. hoogte voor demontage: 300 mm		Zoals vereist

For the latest information go to www.ecophon.com or contact your nearest Ecophon representative.

Ecophon draagt bij aan een gezond binnenmilieu

Als u meer wilt weten over ruimteakoestiek, Ecophon geluidsabsorberende plafonds en wandpanelen, of het vinden van de meest geschikte oplossing voor een specifieke ruimte, neem dan contact met ons op of gebruik onze digitale tools..

Onze expertise

Al meer dan 50 jaar is Ecophon betrokken bij internationale onderzoeken en het verzamelen van akoestische kennis. De belangrijkste informatie heeft een speciale plaats op onze website en is voor iedereen vrij toegankelijk. Hier kunt u kennismaken met onze experts. Er zijn er momenteel 21, over de hele wereld. Hun doelstelling – kennis verspreiden en iedereen helpen die om ondersteuning vraagt.

ecophon.nl/expertise

Ecophon Acoustic Calculator

Ecophon heeft een gratis calculator ontwikkeld die u kunt gebruiken om accurate akoestische waarden te berekenen voor ruimtes die nog niet gebouwd zijn. Deze is ook handig bij het plannen van renovaties of verbouwingen. U vult simpelweg de specificaties van de ruimte in en de calculator berekent hoe de geluidsomgeving zal zijn.

ecophon.nl/e-tools

Productgids

In de productgids vindt u de factoren waarmee u rekening moet houden bij ruimtes in verschillende gebouwen, zoals gezondheidszorg, kantoren, onderwijs, industrie, bioscopen, keukens en zwembaden. De gids geeft ook productadvies per ruimte.

ecophon.com/productguide

Installatiefilms

De installatie- en toegankelijkheidsfilms zijn live actiefilms waarin een plafondinstallateur u meeneemt in het stap-voor-stap montageproces. U vindt de films op de productpagina's op onze website en op het Ecophon YouTube channel.

ecophon.com youtube.com/ecophonTV

Reinigings- en onderhoudsfilms

Wilt u weten hoe u de verschillende plafondoppervlakken kunt reinigen en waar ze tegen bestand zijn? Onze reinigings- en onderhoudsfilms vertellen u er alles over. U vindt ze op de productpagina's op onze website en op het Ecophon YouTube kanaal.

ecophon.com youtube.com/ecophonTV

Meer e-tools

Als u de juiste oplossing heeft gevonden, helpt de Ecophon Calculation Tool u om inzicht te krijgen in alle componenten die u nodig heeft om een Ecophon akoestisch systeem te installeren.

De Ecophon Onderhoudsgids is een digitale tool die onderhoudsvorschriften op maat genereert voor alle Ecophon plafond- en wandsystemen, specifiek voor uw project.

BIM objecten worden tegenwoordig vaak in bouwprojecten gebruikt. Door Ecophon BIM objecten te downloaden heeft u vrije toegang tot uitgebreide technisch relevante informatie. De bestanden zijn geschikt voor ArchiCAD en Revit.

ecophon.nl/e-tools

Social media

We zijn actief op LinkedIn, Facebook, YouTube en Twitter. Door ons te volgen blijft u op de hoogte van het laatste nieuws over akoestiek, onderzoeken en productontwikkelingen en doet u inspiratie op met onze nieuwe referentieprojecten.





ECOPHON

ONDERDEEL VAN DE SAINT-GOBAIN GROEP

wereldleider in duurzame oplossingen voor de leefomgeving

Dit is Saint-Gobain

Saint-Gobain loopt voorop in innovaties om leefomgevingen wereldwijd comfortabeler, kosten-efficiënter en duurzamer te maken. Saint-Gobain oplossingen lopen uiteen van zelfreinigende ramen en fotonvoltaïsch glas, tot slimme isolatiesystemen, watertoevoersystemen en distributie van bouwmaterialen.

Al 350 jaar bewijst Saint-Gobain haar leiderschap in het ontwikkelen van producten die de kwaliteit van leven verbeteren. Tegenwoordig behoort Saint-Gobain tot de top 100 industriële groepen in de wereld en is het een van de 100 meest innovatieve bedrijven die haar technologische knowhow voortdurend uitbreidt, vaak in samenwerking met de meest prestigieuze universiteiten en laboratoria.

Saint-Gobain komt met oplossingen voor de grootste internationale vraagstukken op het gebied van verantwoord energiegebruik en de bescherming van het milieu. Welke behoeften er ook ontstaan in onze leefomgevingen en in de bouwsector: 'the future is made of Saint-Gobain'.

Meer informatie op www.saint-gobain.com

