

Gyptone®

news

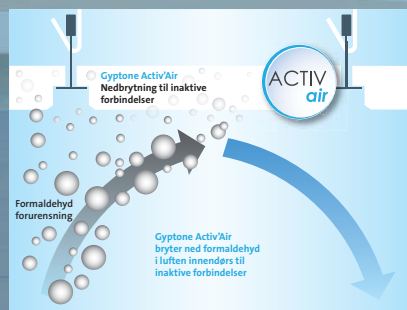
Hvordan oppnå et godt inneklime uten formaldehydproblemer?

Intervju med Marianne Fox,
COWI rådgivende ingeniører og
Lars Gunnarson, SBI

Gyptone akustikkhimlinger og
-vegger skaper godt inneklime
Rene naturmaterialer som ikke emitterer

NYHET

Ny akustikkhimling som bryter ned
formaldehyd – Gyptone Activ'Air
Ny produktlansering i Norge



Strengere krav til inneklime og emisjon

Økt fokus på formaldehydemisjon fra byggematerialer gir utfordringer i prosjekteringen. Hvordan velge riktige materialer?

Fakta om Gyptone og inneklima

Rene og naturlige materialer

Gyptone akustikkhimlinger er framstilt av gips som er et rent naturmateriale. Dessuten benyttes miljøvennlig, resirkulert kartong.

Ingen emisjon av formaldehyd og ammoniakk

Sunn innendørs luft krever sunne materialer. Gyptone akustikkhimlinger inneholder ingen farlige stoffer og avgir ikke formaldehyd og ammoniakk i målbare mengder. Gyptone er testet og godkjent av Dansk Indeklima Mærkning og den finske M1 merkeordningen.



Full resirkulering

Gyptone akustikkhimlinger kan fullt ut resirkuleres etter endt bruk og inngå i framstillingen av nye gipsplater.

Lang levetid – lave vedlikeholdskostnader

Levetiden er lengre og vedlikeholdskostnadene er lavere enn for mange andre himlingstyper, ikke minst fordi Gyptone akustikkhimlinger er svært robuste og kan males og repareres uten å tape akustiske egenskaper. Det betyr at de totale livstidskostnadene i visse tilfeller halveres.



Strengere krav til inne- klima og emisjon

Det nye danske bygningsreglementet, BR10, øker kravet til formaldehydemisjon fra bygge-materialer, herunder ikke minst treplater. Fremtredende byggforsker kaller det problematisk dersom man i et rom bruker mange materialer som ligger helt opptil grensen for hva CE-merkingen foreskriver.



Lars Gunnarsen
Seniorforsker
Statens Byggeforsknings-
institutt



Marianne Fox
Sivilingeniør
COWI Byggeri

det forekommer, skal de være CE-merket i klasse E1. Dessuten anbefales det at treplater som er limt med formaldehydspaltende lim, kapsles inn slik at de ikke kommer i direkte kontakt med luften innendørs.

Det har nemlig vist seg at de forskjellige trebaserte platene avgir forskjellige mengder formaldehyd. Det er senest påvist av seniorforsker Lars Gunnarsen fra Statens Byggeforskningsinstitutt i en undersøkelse han har gjort for Erhvervs- og Byggestyrelsen. Ingen av de undersøkte materialene overskred grensen for Klasse E1-kravet som CE-merkede byggevarer i Danmark skal overholde.

Gamle bekjente

– Men noen av de gamle kjenningene slike som sponplater og MDF-plater (hvor det er brukt formaldehydspaltende lim, red.) lå helt på grensen. Og forestiller vi oss at materialene i et rom går helt til E1, er det bare litt mindre enn gulvet man kan tillate seg å kle med frie treplater, sier Lars Gunnarsen.

I praksis vil det ofte være slik at sponplater og andre trebaserte plater er dekket inn og dermed ikke er i direkte kontakt med luften innendørs. Men Lars Gunnarsen kaller det

Et godt inneklima kommer ikke av seg selv. Inneklimaet avhenger bl.a. av materialene som brukes i bygningen. Derfor har kravene til at det brukes sunne materialer med dokumenterte egenskaper, økt betydelig i senere år.

Senest har Erhvervs- og Byggestyrelsen (DK) skjerpet reglene for formaldehydkonsentrasjonen i det nye bygningsreglementet, BR10. Her anbefales det at konsentrasjonen holder seg under 0,1 mg/m³ i et rom, slik også WHO anbefaler. For å overholde grensen anbefales det å kun bruke et begrenset antall av byggevarer som avgir formaldehyd – i det omfanget



Gyptone Quattro 41 anvendt på kjøkken i privat-bolig

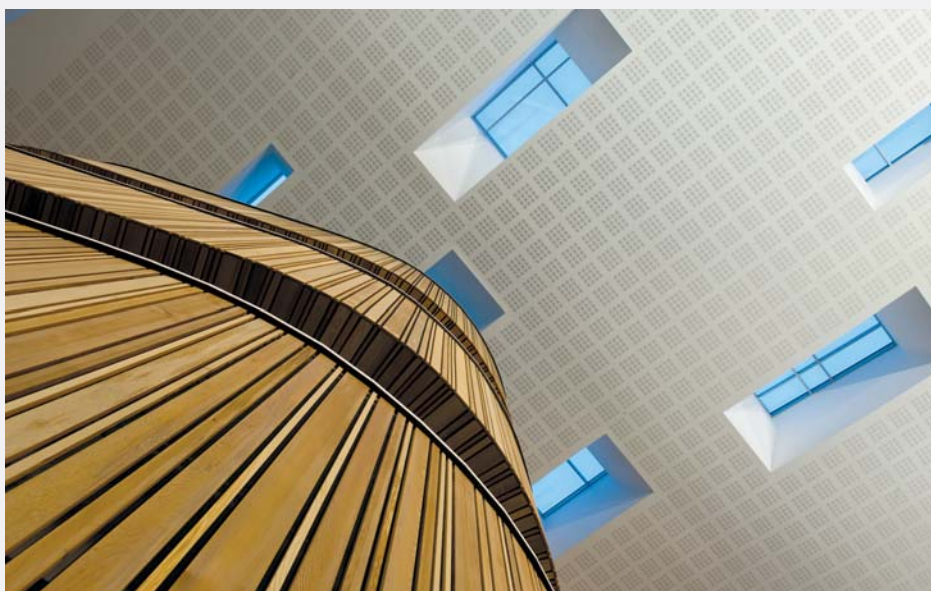
“problematiske” med omfattende bruk av materialer som går helt til grensen. Han oppfordrer byggherrer til å etterspørre dokumentasjon for byggevarerne som blir brukt i bygningene, og ser gjerne at informasjonen blir gjort tilgjengelig f.eks. via Dansk Indeklima Mærkning.

Krav til dokumentasjon

Også sivilingeniør Marianne Fox fra COWI Byggeri, Management, understreker behovet for merking og dokumentasjon av materialene som brukes i bygninger. Det kan hindre forstyrrelser og ubehag når bygningen tas i bruk.

– Produsenter og byggherrer er blitt mer klar over disse fakta, men det er fortsatt noe man bruker tid på i generelt prosjekteringsarbeid. Det betyr at man som rådgiver ofte må stille krav til at materialene som inngår i nybygg er emisjonsfrie allerede før de leveres på byggeplassen. Jeg har stilt et slikt krav til en leverandør. Det førte til at produktene måtte gjøres emisjonsfrie og at prosessen med å gjennomføre det måtte dokumenteres. Kravet sikret at personene som skulle arbeide i de nye lokalene ikke opplevde sjenerende lukt, sviende øyne og hodepine.

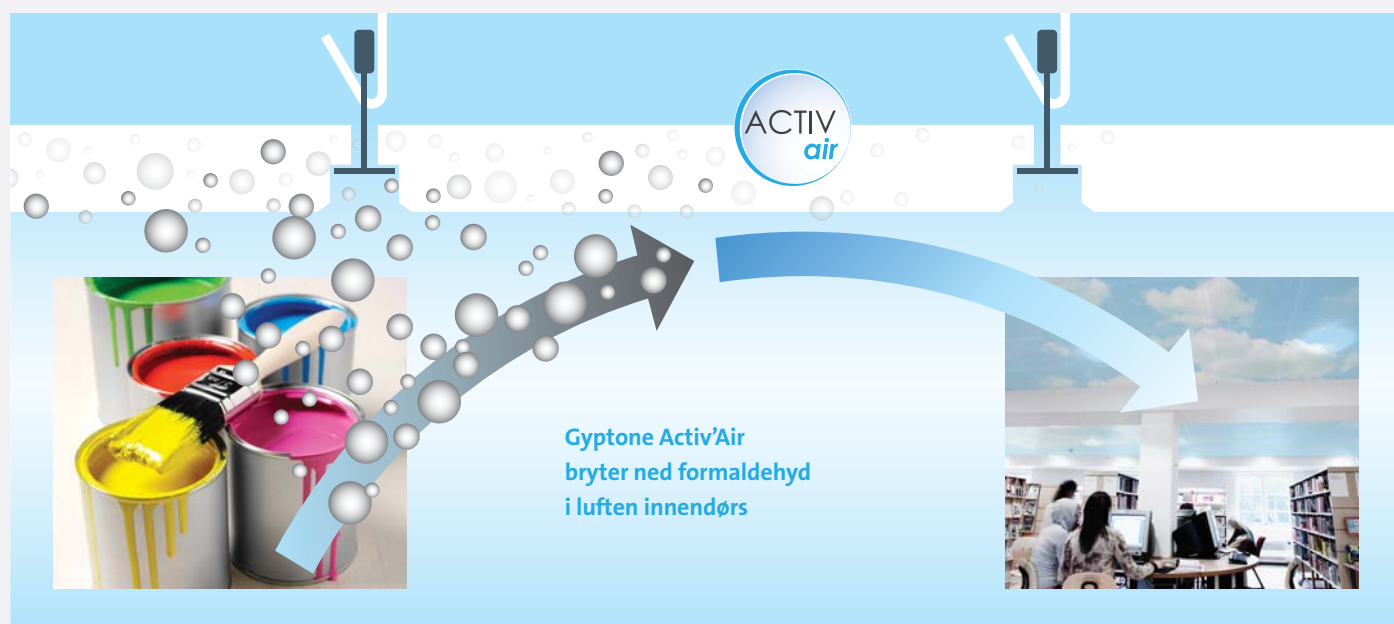
Gyptone Line 6 på Walsall College i Walsall – UK



NYHET

Gyptone Activ'Air™ – Akustikkhimlinger som aktivt bryter ned formaldehyd i bygninger

Forbedrer romakustikk og inneklimate i barnehager, skoler og sykehus



Forbedrer inneklimate og romakustikk samtidig

Forbedring av inneklimate utgjør en stor del av bærekraftsatsningen.

Vi oppholder oss nesten 80 % av tiden innendørs. Derfor er luftkvaliteten som omgir oss der vi bor, arbeider og leker svært viktig. I utdannings- og helsemiljøer er det ekstra stort fokus på luftkvalitet da barn, allergikere og syke er ekstra følsomme overfor dårlig luftkvalitet. Formaldehyd, som er en VOC (volatile organic compound), er en betydelig kilde til forringelse av luftkvaliteten.

Kilder til formaldehyd

Formaldehyd finnes overalt rundt oss, kommer fra mange kilder og beveger seg fritt inn og ut av bygningsmaterialer.

Pressede treprodukter som er framstilt ved bruk av lim, som for eksempel gulv, hyller, skap, møbler samt maling avgir ofte formaldehyd.

Gyptone Activ'Air – den første akustikkhimlingen som aktivt bryter ned formaldehyd i luften.

I Norge lanseres nå Gyptone Activ'Air som er utviklet for å forbedre inneklimate, ved å

reduere etterklangstiden og samtidig forbedre luftkvaliteten innendørs i slike bygninger som barnehager, skoler og sykehus.

Activ'Air er en patentert teknologi som bryter ned formaldehyd til inaktive forbindelser. Disse forbindelsene som dannes inne i gipskjernen er ikke skadelige.

Gyptone Activ'Air bidrar til å oppfylle konsentrasjonsgrensene definert av WHO (Verdens Helseorganisasjon).

Den høye andelen av resirkulert materiale i Gyptone akustikkhimlinger bidrar til å oppfylle kriteriene i Green Building's sertifiseringsprogrammer BREEAM, LEED, AGBN og HQE. Alle disse sertifiseringsprogrammene vurderer en bygningens evne til å oppfylle kravet til bærekraft når det gjelder dens energi- og vannforbruk, inneklimate og byggematerialer.



Ansvarlig utgiver: Gyproc A/S, Hareskovvej 12, 4400 Kalundborg. www.gyptone.dk

Tekst og redaksjon: Nicholas Rasmussen, PeRscript, Dorthe Christensen.

Kontakt redaksjonen: Gyptone NEWS, Gyproc A/S, Hareskovvej 12, 4400 Kalundborg, Danmark, e-mail: info@gyproc.dk

Returadresse: Gyproc AS, Habornveien 59, 1630 Gamle Fredrikstad