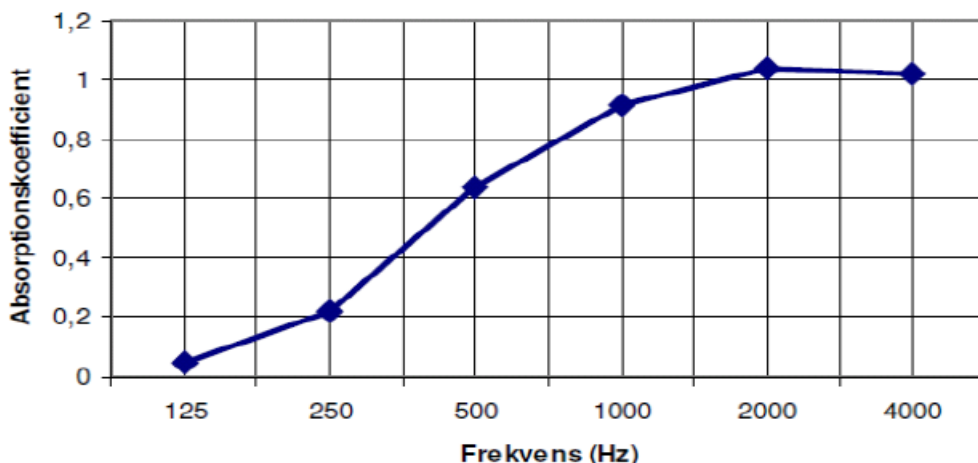


Akustik data på akupro +design.

Absorptionskoefficienterne for dette produkt er opgivet for akustikpladen monteret på fast underlag og ikke som fritstående element.



## Materialers akustiske egenskaber beskrives som absorptionskoefficient

Absorptionskoefficienten har en værdi mellem 0 og 1, og beskriver hvor meget af den lyd der rammer materialet, der absorberes.

Tætte hårde materialer, som for eksempel malet beton og en lamineret bordplade, har værdien 0, fordi ingen lyd absorberes - tværtimod reflekteres al lyd.

Et åbent vindue eller et tykt lag mineraluld har værdien 1, fordi al lyd absorberes og dermed forsvinder.

Dybe toner opfører sig meget anderledes end høje toner, og det er derfor nødvendigt at se på absorptionskoefficienterne for de enkelte frekvensbånd. Der er 6 frekvensbånd fra 125 Hz (dybe toner) til 4000 Hz (høje toner). Kun ved at kende det akustiske materiales absorptionskoefficient ved alle frekvensbåndene, er det muligt at afgøre om det egner sig til en given opgave.

Stort set alle akustiske materialer er mindre effektive ved dybe toner (125 og 250 Hz), end ved de højere toner. Tynde materialer er typisk mindst effektive, med værdier tæt på 0 ved de dybe toner, mens tykkere materialer kan have en absorptionskoefficient på op til 0,5 ved 125 Hz. Over 250 Hz er de fleste akustikmaterialer meget effektive, med værdier over 0,8.

Almindelige bygningsdele, som gipsvægge og lofter, trægulv på strøer, glaspartier og døre har værdier mellem 0,0 og 0,15. Akustiske materialer har værdier mellem 0,5 og 1,0 og er derfor meget mere effektive. For eksempel er en m<sup>2</sup> god akustikplade lige så effektiv, som 10 til 20 m<sup>2</sup> gulvtæppe.

Almindelig tale ligger i frekvensområdet fra 300 til 3000 Hz, hvorfor det ofte er det vigtigste frekvensområde. Det er dog vigtigt at der er noget lydabsorption ved lavere frekvenser, da der ellers kan opstå stående bølger, som giver et ubehageligt mudret lydbillede. Nogle gange kan de almindelige bygningsdele give den nødvendige absorption, men ofte er man nødt til at vælge akustiske materialer, der er effektive også ved de helt lave frekvenser. Er du i tvivl, så kontakt os. Vi kan altid hjælpe dig, med at finde det rigtige produkt, til dit støjproblem.