

# Mikrobiologisk basanalys

## Vad är en Mikrobiologisk basanalys?

Det är en analys som visar om det finns mögel och bakterier samt hur mycket. Den visar även förekomst av problemorganismer.

Provtagningsanvisning för denna analys finns i prislistan på vår hemsida.

## Varför ska man utföra en Mikrobiologisk basanalys?

Att med ögon, näsa och fuktmätningar bedöma förekomst av en mikrobiell skada är inte tillräckligt. Man kan inte avfärda mikrobiell skada eftersom denna kan vara luktfri, torr (gammal) och dold. Både gammal och ny mikrobiell skada, luktfri eller inte, kan påverka hälsan beroende på individuell känslighet hos individer som vistas i miljön. Här är det också viktigt hur mycket och vilka arter bakterier och mögelsvampar som är inblandade.

Denna analys är en kombination av analysen "Totalantal" och en enklare variant av analysen "Odling". "Totalantal" syftar till att bestämma mängden mikroorganismer medan "Odling" syftar till att identifiera mikroorganismer. Genom att slå ihop dessa analyser ger Mikrobiologisk basanalys därför mer information och en god helhetsbild. Främst eftersom här ingår en enklare odling för att detektera levande icke önskvärda mikroorganismer, t.ex. illaluktande mikroorganismer såsom *Streptomyces* och mikroorganismer som bildar gifter (toxiner) såsom *Stachybotrys*.

## När ska man utföra en Mikrobiologisk basanalys?

- När man misstänker en mikrobiell skada på byggnad.
- När man har en konstaterad skada och vill ta mer än ett prov för att kontrollera utbredning för att kunna begränsa åtgärdens storlek vilket är av ekonomisk betydelse.
- När Du vill veta förekomst av icke önskvärda mikroorganismer eftersom detta kan påverka eventuella åtgärder som skall utföras samt hur de skall utföras.

## Vad får man ut av denna analys?

Analysen verifierar en skada genom ett mått på sammanslagna (totala) antalet levande och döda mikroorganismer. Analysen ger också svar på vilka arter av icke önskvärda mögelsvampar och bakterier som finns i provet. Genom att analysera fler prover kan man även bedöma var skadan finns och inte finns (utbredning).

## Hur analyserar vi?

När vi mäter "Totalantal" räknar vi hur mycket mögelsvampar men också bakterier som finns i ett prov. I totalantalet mögelsvampar ingår därför både levande och döda mögelsvampar och detsamma gäller för bakterier. Den metod vi använder kallas "Epifluorescence mikroskopi", provet färgas in med ett färgämne varefter det överförs till ett membran som vi kan titta på i mikroskopet. När vi sedan tittar i mikroskopet med 1000x förstoring "lyser" både levande och döda mikroorganismer tack vare färgen. Detta gör att vi kan räkna dem. I mikroskopet kan vi samtidigt också skilja på vilka celler som är mögelsvamp och vilka som är bakterier. Detta eftersom bakterier är mycket mindre till storlek (1-4 tusendelsmillimeter) än mögelsvamp (3-9 tusendelsmillimeter).

Parallellt späder vi ut provet i flera omgångar i provrör innehållande en vätska för att göra en "odling". Därmed får vi olika mycket mikroorganismer i olika provrör varvid fler mikroorganismer får lättare att växa fram. Vätskan droppas sedan ner i olika näringssubstrat där mikroorganismerna växer till i ca sju dagar i så kallade inkubatorer. Därefter räknar vi antal bakterier och mögelsvampar och artbestämmer samtliga.