

Handläggare, enhet
Annika Ekstrand-Tobin
Energiteknik
010-516 51 45, annika.ekstrand-tobin@sp.se

Datum
2009-03-17
Er referens
Sören Sjögren

Beteckning
P806272

Sida
1 (3)

JABO Wood Products AB
Gislavedsvägen 18
514 93 AMBJÖRNARP

Mögelresistensprovning

Uppdrag

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut har utfört provning av mögelresistens för ett skivmaterial av JABO Wood Products AB benämnt som JABO Multi-skiva. Skivmaterialet provades med 5 prover i ett klimat enligt SP metod 2899. Syftet var att utföra mögelresistensprovning enligt tidigare lämnad offert CO801597. Provningsgenomförande påbörjades i januari 2009, proverna sporbesprutades med mögelsporer 2009-01-29, inkuberades 28 dagar och analyserades 2009-02-27.

Inför provningen skickade Jabo Wood Products AB tillsågade provbitar av materialet. Dessa ankom SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut i början av januari 2009. Materialen var sågade till en storlek på 100 x 50 mm.



Figur 1. JABO Wood Products testade Multi-skiva.
Resistensprovningen gjordes på den släta sidan av provbiten.

Beskrivning av SP metod 2899

SP metod 2899 omfattar en accelererad provning av materials relativa mögelresistens under fyra veckor i ett klimat som är gynnsamt för mögelsvampars tillväxt. Det som provas är materialets inneboende egenskaper. Nedsmutsning av materialet kan förändra resistensen. Prover besprutas med en lösning bestående av lika delar sporer från följande mögel:

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

Postadress
SP
Box 857
501 15 Borås

Besöksadress
Västeråsen
Brinellgatan 4
504 62 Borås

Tfn / Fax / E-post
0(0)33-16 51 45
0(0)33-41 39 41
info@sp.se

Detta dokument får endast återges i sin helhet, om inte SP i förväg skriftligen godkänt annat.

Tabell 1. Mögelarterna i spörlösningen enligt SP Metod 2899

<i>Aspergillus versicolor</i>	CBS 117286
<i>Aureobasidium pullulans</i>	CBS 101160
<i>Cladosporium sphaerospermum</i>	CBS 122.63
<i>Eurotium herbariorum</i>	CBS 115808
<i>Penicillium chrysogenum</i>	CBS 401.92
<i>Stachybotrys chartarum</i>	CBS 109292

Relativa fuktigheten och temperaturen hålls konstanta till 95 % RF och 22±2 °C under provningsperioden. Klimatet som används vid provningen ska vara tillräckligt för att sporer snabbt skall kunna gro och för fortsatt mögelväxt om det finns näring tillgängligt i materialet. Som kontroller för detta användes obehandlat trä och/eller pappersfilter.

SP metod 2899, som inte är standardiserad, är i sina grundläggande delar utformad enligt standardmetoder för provning av materials mögelresistens, i huvudsak British Standard BS 1982:Part3:1990. Det som skiljer metoderna är att i SP metod 2899 har vissa arter av mögel-svampar ersatts av andra, mer relevanta för provning av byggnadsmaterial. Vid tillverkning av sporsuspension efterföljs MIL-STD 810 F. Mängden spörlösning som användes samt metoden att föra på sporer på materialet är baserad på ASTM C1338-00. Det som varit avvikande i denna provning jämfört med offerten är att arten *Penicillium pinophilum* som tidigare användes i SP Metod 2899 ersatts med *Aureobasidium pullulans*. Något som inte ska ha någon inverkan på resultaten av provningen.

Resultat

Efter inkubering i 28 dagar analyserades proverna. Omfattningen av angrepp bedömdes visuellt i stereomikroskop. Även angrepp som inte är synligt för blotta ögat bedömdes.

Tabell 2. Graderingsskala för mögelpåväxt

Frekvens av påväxt	Klassning	Beskrivning
Ingen	0	Det finns ingen påväxt på materialet
Sparsam	1	Liten, eller mycket spridd, påväxt
Medel	2	Intermittent påväxt eller svagt spridd angrepp. Inga, eller enbart enstaka, konidioforer har bildats.
Fläckvis riklig	3	Fläckvis kraftig påväxt på materialet med utvecklade konidioforer eller svagare växt över hela provet men med utvecklade konidioforer.
Generellt riklig	4	Hela materialet täckt med en kraftig påväxt
Mycket riklig	5	Hela materialet mer eller mindre täckt av påväxt och syns med blotta ögat

Resultat

Kontrollerna visade att sporsuspensionen var vital och att klimatförhållandena under inkuberingen var fördelaktiga för mögelpåväxt. Resultaten från provningen redovisas i nedanstående tabell 1.

Tabell 1.

Bedömning av frekvensen mögelpåväxt för 5 prover av JABO Multi-skiva testade under 28 dagar i 95% RF 22 °C

Material	Klimat 95% RF 22 °C
J1	0
J2	0
J3	0
J4	0
J5	0
Referens	5

Resultaten beskrivna i denna rapport gäller endast för de provade materialproverna, efter 28 dagars exponering, i det beskrivna klimatet. Minsta kontaminering av smuts på materialen reducerar deras motståndsförmåga mot mögelpåväxt.

Resultaten visar att proverna hade ingen påväxt av mögelangrepp på provytan.

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut
Energiteknik - Byggnadsfysik och innemiljö



Eva Sikander
Tekniskt ansvarig



Annika Ekstrand-Tobin
Tekniskt ansvarig/handläggare