

# Ošetření vnitřních ploch staveb napadených plísní, houbami, řasami...



Ing. Václav Vaňkát

Plísně jsou přirozenou součástí přírodního prostředí. Objevují se stejně jako ve venkovním prostředí, tak i v interiérových prostorách (viz obr. 1 až 3). Zatížení plísňovými spory přenášenými vzduchem do obytných prostor se nedá zabránit, k průniku jim stačí již okenní ventilace. Nejnovější výzkumy Chemického institutu Maxe Plancka a Univerzity Johannese Gutenberga v Mohuči uvádějí, že v 1 m<sup>3</sup> se nachází 1000–10000 spor, z nichž část se již po vdechování může usadit v lidském organismu (obr. 4 a 5). To znamená, že již při dýchání na „čerstvém vzduchu“ existuje možnost vdechnout škodlivé spory. Když se k tomu připojí zatížení ve vnitřních prostorách způsobené růstem plísní a další tvorbou spor, může to způsobit různé zdravotní potíže. Výzkumy, které se provádějí od devadesátých let ukazují, že uživatelé vnitřních prostor zatížených plísní často trpí nemocemi dýchacího ústrojí (70 %) a alergiemi (50 %). I když se bezprostřední souvislost mezi onemocněním a přítomností plísní nedá vždy prokázat, výzkumy potvrzují, že přítomnost plísní představuje zdravotní nebezpečí.

## Příčiny rozšíření plísní

Plísně ke svému růstu potřebují především vlhkost. K zabránění výskytu plísní je třeba především odstranit živnou půdu pro jejich růst, to je vysušit ohrožené plochy a odstranit příčiny vlhčení.

Původ vlhkosti podkladu může být například:

- zatékání dešťové vody (střechou, trhlinami ve zdi, vadné okapy nebo svody);
- vysoká vlhkost novostaveb;
- kondenzovaná voda (nedostatečným vytápěním a větráním, tepelnými mosty obvodového zdiva, nedostatečným tepelným odporem zdiva);
- poškození vodovodního nebo odpadního potrubí.

Příčinou výskytu plísní nejsou vždy stavební poruchy, nýbrž ve velké míře i chování uživatelů prostor. Především se jedná o návyky nedostatečného větrání, které může výskyt plísní způsobit.

## Zamezení výskytu plísní

Všechna opatření, která zajišťují suché povrchy objektů, pomáhají zabránit výskytu plísní. Záro-



Obr. 1



Obr. 2

veň může výskyt plísní omezit zredukování živné půdy pro jejich růst. Často může nasazení alkalických silikátových nátěrů místo disperzních nátěrů nebo tapet zabránit výskytu plísní.

#### Sanace ploch napadených plísní

Pokud se objeví plísně ve vnitřních prostorách, měly by se neprodleně odstranit. Zároveň by se měly zjistit příčiny vlhkosti a ty rovněž odstranit. Malé plochy mohou být ošetřeny například 70% alkoholem nebo chlorovou dezinfekcí.

#### Úpravy povrchu

K samotnému zamezení výskytu plísní na stěnách a stropu je možné využít dva způsoby. Při prvním se použijí nátěrové hmoty s obsahem účinných látek, které bezpečně plísně zlikvidují. Tyto látky jsou obvykle vhodné i pro alergiky a měly by být pro užití v obytných prostorách od-



Obr. 4



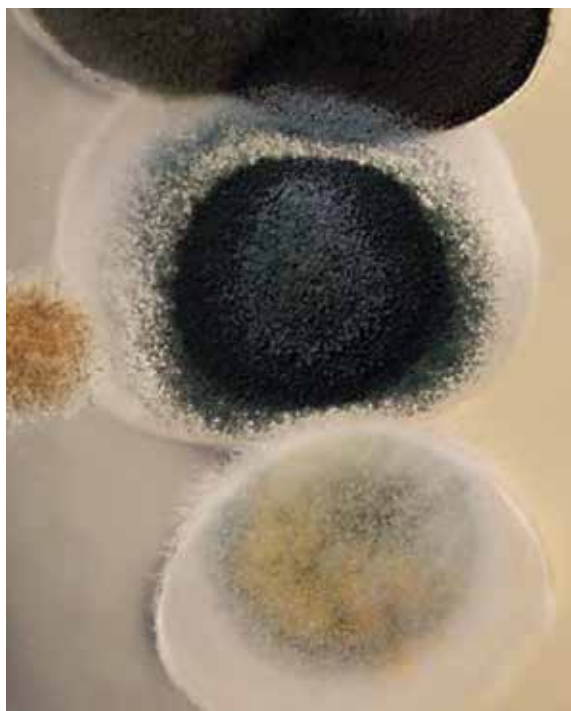
Obr. 3

zkoušené a schválené. Podle německého předpisu AgBB je schválený produkt pro protiplísňové nátěry v obytných prostorách Brillux Ochrana proti plísní 930 (**kontakt na titulní straně časopisu**). Pokud je však příčina vzniku plísní odstraněna, je protiplísňový nátěr s účinnými látkami nadbytečný. Pak je možné použít silikátové nátěry bez účinných látek a bez omezení i pro alergiky. Silikátové barvy zabezpečují vzhledem ke své vysoké alkalitě i dobrou ochranu proti obnovení výskytu plísní. Ve spojení se Silikátovou klimatickou omítkou ELF 1808, která je schopna nadbytečnou vlhkost odvádět, představuje toto řešení nejšetrnější variantu k životnímu prostředí.

Jemná Silikátová klimatická omítkou ELF 1808 je schopna absorbovat v průběhu 1 hodiny cca 35 g/m<sup>2</sup> vlhkosti (obr. 6). Například pokud je výměra povrchu obytného prostoru 20 m<sup>2</sup>, potažena touto omítkou, je celkové množství absorbované vody přibližně 1400 g. Pokud vlhkost vzduchu v dané místnosti stoupla například vařením nebo sprchováním z 50 % na 95 % relativní vlhkosti, mělo by to za následek zvýšení vlhkosti vzduchu o cca 500 g s ohledem na objem vzduchu v místnosti. Silikátová klimatická omítkou ELF1808 dokáže téměř ztrojnásobit množství absorbované vody a po snížení vlhkosti v místnosti je zpětně uvolnit do vzduchu místnosti. I když má podklad dobré absorpční schopnosti, je třeba dostatečně větrat a tím zabránit dlouhodobému zvýšení vlhkosti. Absorpce vychází z předpokladu, že absorbovaná vlhkost se znovu uvolní.

#### Příklady dalších účinných preparátů

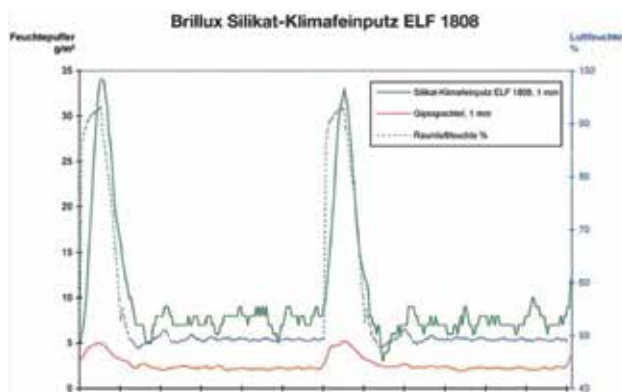
- Univerzální fungicid 542 – speciální koncentrát k účinné dezinfekci a odstranění plísní a hub z napadených ploch.
- Protiplísňová dezinfekce Anti-Schimmel 3430–schválený dezinfekční prostředek proti



Obr. 5

plísním, houbám, bakteriím, řasám ve vnitřních prostorách na omítce, barvách, obkladačkách, kamenech atd.

- Ochrana proti plísní 930 – speciální interiérová barva s účinnými látkami k ošetření ploch napadených plísní, houbami, řasami, především z důvodu vysoké vlhkosti v místnosti.
- Barevný koncentrát ELF 9018 - silikátová tónovací pasta vhodná i pro alergiky pro tónování silikátových barev pro vnitřní i venkovní použití.
- Silikátová vnitřní barva ELF 1806 – pro kvalitní vnitřní malby, především na minerální podklady, vhodná i pro alergiky. ■



Obr. 6

# PEŠEK technology

**Nabízíme komplexní služby v technologii aplikace nátěrových hmot**

### PORADENSTVÍ

ekologie a ekonomika nanášení nátěrových hmot, návrh a výběr nejvhodnějších aplikačních systémů a technologií aplikace nátěrových hmot, spolupráce s významnými firmami v oboru nanášení nátěrových hmot

### PRODEJ

stříkací zařízení, komponenty, náhradní díly a příslušenství společnosti skupiny Wagner group, Graco, Dürr, SATA, vybavení a příslušenství pro lakovny (měřicí technika, vybavení tlakové vzduchotechniky)

### SERVIS

opravy, údržba, školení, nastavení stříkacích zařízení a jejich celků

**ZPROSTŘEDKOVÁNÍ PRODEJE** průmyslových barev, nátěrových hmot pro truhlářskou výrobu

**PEŠEK technology spol. s r.o.**  
velkoobchod, poradenství, servis  
Smrková 30, 312 00 Pízeň  
mob.: +420 602 316 192  
e-mail: libor.pesek@volny.cz  
info-pt@seznam.cz  
www.liborpesek.cz