

Pracovní postup Cemix: Odstranění biotického napadení fasád



Sídlo společnosti: **LB Cemix, s.r.o.**, Tovární ulice č.p. 36, 373 12 Borovany, Czech Republic, tel.: +420 387 925 275, fax: +420 387 925 214
IČ 27994961, spisová značka C 16853 vedená u Krajského soudu v Českých Budějovicích

E-mail: info@cemix.cz
www.cemix.cz

Pracoviště:

Nová Ves nad Lužnicí

Nová Ves nad Lužnicí 42
378 09 Nová Ves nad Lužnicí
Tel.: +420 384 705 217
Fax: +420 384 795 944

Loděnice

Karlštejská 110
267 12 Loděnice
Tel.: +420 311 674 129
Fax: +420 311 674 286

Čebín

Čebín 47
664 23 Čebín
Tel.: +420 549 438 174
Fax: +420 549 410 178

Studénka

Průmyslová 819
742 13 Studénka
Tel.: +420 556 414 625
Fax: +420 556 400 797

Plzeň

Adelova 2549/1
320 00 Plzeň
Tel.: +420 378 021 111
Fax: +420 378 021 119

Pracovní postup Cemix: Odstranění biotického napadení fasád

Obsah

1	Obecné informace	3
2	Prevence	3
3	Odstranění biotického napadení.....	4

Údaje, zobrazení a technické popisy, obsažené v tomto technologickém předpisu, jsou pouze obecnými návrhy vzorků a detailů, představujícími principiální popis technického řešení. Ve vlastním zájmu je třeba u příslušného stavebního záměru zpracovatelem / zákazníkem zkontrolovat aplikovatelnost a úplnost. Během provádění malt, omítek a nátěrů je třeba respektovat také údaje o výrobcích uváděné v příslušných technických listech a na obalech součástí systému.

1 Obecné informace

Řasy, lišejníky a plísně se mohou objevit na většině běžných povrchů. Můžeme se s nimi setkat nejen na fasádních omítkách, ale také na skle, plechu či plastech. Podmínky pro tvorbu biotického porostu na povrchu materiálu jsou jednoznačně známy. Jedná se především o dostatečné zvlhčování daného povrchu vodou a to jak srážkou tak kondenzující na jeho povrchu. Zateplené fasády jsou k růstu mikroorganismů náchylnější, neboť na jejich povrchu oproti klasickým stěnám dochází pravidelně k lehké kondenzaci vlhkosti (rosení). Rosení povrchu zateplených fasád je způsobeno tím, že subtilní povrchové souvrství tepelně oddělené od masivního podkladu tepelnou izolací se snadno ochladí a na povrchu fasády tak nastávají teplotní podmínky pro kondenzaci vzdušné vlhkosti. Častější výskyt řas, lišejníků a plísní na ETICS tak není ve většině případů zapříčiněn nekvalitou použitých materiálů nebo chybně navrženou skladbou ETICS, ale zejména přírodními zákony, jež popisuje fyzika a biologie.

Četnost výskytu kondenzace vlhkosti na fasádě dále ovlivňují okolní podmínky. Rizikovými faktory jsou zejména zvýšená vlhkost vzduchu v blízkosti stavby, stinná místa, blízkost vodních ploch, hustý porost v blízkosti stavby (stromy, keře, lesy) a výskyt staveb s biotickým napadením fasády v okolí. Porost mikroorganismů se nejčastěji objevuje na severně orientovaných fasádách, kde díky absenci slunečního záření nemůže povrch materiálu dobře osychat.

Biotický porost na fasádách je jevem, kterému při nepříznivých podmínkách lze jen těžko dlouhodobě zabránit. Jedná se o estetický nedostatek, který nemá vliv na funkčnost systému. Výrobci fasádních materiálů a ETICS nenesou za vzniklé biotické napadení odpovědnost a nevztahuje se na něj tudíž záruka.



Obr. 1: Příklad výskytu biotického porostu na zateplené fasádě

2 Prevence

Výrobci stavebních hmot přidávají do většiny fasádních omítek a nátěrů biocidní látky chránící fasádu proti růstu mikroorganismů. Tyto látky však musí být rozpustné ve vodě, aby byla zajištěna jejich účinnost. Odtud, však plyne, že doba jejich účinnosti v omítce je omezená, dobou za kterou se tyto látky z fasády vymyjí dešťovou vodou. Tato doba se u každé stavby a omítky liší neboť je dána množstvím ochranných látek v omítce, jejich rozpustností ve vodě a místními klimatickými podmínkami, které se mohou značně lišit. Ve výjimečných případech může dojít, k vymytí biocidních látek z omítky již po několika letech.

V případech, kdy jsou předem známy podmínky nahrávající vzniku biotického napadení (viz článek 1) doporučujeme objednat pro danou zakázku navýšení obsahu biocidních přísad nebo v omítce (nátěru) a použití biocidních látek s regulovanou rozpustností (biocidy v mikrokapslích). Tento požadavek je nutné předem objednat přímo u výrobce omítky. Dodatečné přidání přísad do omítek není možné, neboť tyto přísady je nutné dávkovat již v procesu výroby omítky.

Další preventivní stavební opatření, jež souvisí s projektovou přípravou stavby, jsou popsána v předpisu TP CZB 01-2013, jež vydal Cech pro zateplování budov (www.czb.cz).

3 Odstranění biotického napadení

Pokud k biotickému napadení fasády dojde, je možné provést sanaci povrchu fasády pomocí přípravku **Cemix Fungicem** (obr. 2) a nového fasádního nátěru (obr. 3). Přípravek se aplikuje podle tohoto postupu a v souladu s platným technickým listem výrobku.



Obr. 2 – Cemix Fungicem



Obr. 3 - Provádění fasádního nátěru

Z podkladu se nejdříve mechanicky odstraní kartáčem lišejníky, mechy a velké vrstvy biotického napadení tak, aby nedošlo k mechanickému poškození povrchové úpravy. Dále se povrch omyje tlakovou vodou o běžné teplotě, bez přídavku mycích prostředků a zajistí se vyschnutí omítky.

Naředěný **Cemix Fungicem** se důkladně nanese na podklad pomocí válečku nebo štětce. Spotřeba je závislá na savosti podkladu. Nejdříve po 24 hodinách a nejpozději po 7 dnech se provede druhý nátěr. Po 3 až 7 dnech od provedení druhého nátěru dojde k odumření řas, mechů apod. Případné viditelné zbytky odumřelých větších organismů – mechů a lišejníků se odstraní mechanicky koštětem nebo kartáčem.

Takto sanovaný povrch doporučujeme opatřit nejpozději do 6 měsíců **fasádním nátěrem Cemix** (obr. 3) ve zvoleném odstínu. Spotřeba nátěru je závislá na struktuře podkladu. Při objednání fasádního nátěru pro sanaci napadené fasády doporučujeme do objednávky uvést požadavek na zvýšení množství biocidních přísad, pro prodloužení ochrany proti biologickému napadení.

	Technologický krok	Spotřeba
1 x nátěr (důsledně aplikovat)	Fungicem (ředění 1 : 2 s vodou)	0,1 – 0,4 l/m ²
	<i>Technologická přestávka 1 – 7 dnů</i>	
1 x nátěr (důsledně aplikovat)	Fungicem (ředění 1 : 2 s vodou)	0,1 - 0,4 l/m ²
	<i>Technologická přestávka max. 6 měsíců</i>	
2 x nátěr	Silikonový-, Akrylátový- nebo Silikátový fasádní nátěr Cemix (typ nátěru volit dle typu povrchové úpravy)	0,33 – 0,44 kg/m ²