

Pracovní postup Cemix: Odstranění biotického napadení fasád



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

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

ZÁKAZNICKÉ
CENTRUM
+420 549 438 170
+420 384 705 229

Výrobní
závod:

Čebín
Čebín 47
664 23 Čebín
Tel.: +420 549 438 120

Loděnice
Karlštejská 110
267 12 Loděnice
Tel.: +420 311 674 117

Nová Ves nad Lužnicí
Nová Ves nad Lužnicí 42
378 09 Nová Ves nad Lužnicí
Tel.: +420 384 705 215

Studénka
Průmyslová 819
742 13 Studénka
Tel.: +420 556 414 615

Kotouč Štramberk
Libotín 500
742 66 Štramberk
Tel.: +420 556 873 111

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 srážkovou, 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 2835 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. Naředěný 2835 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 dle potřeby 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, kartáčem nebo omyjeme tlakovou vodou do max. 50 barů. Po očištění a dokonalému vyschnutí podkladu se může provést ještě jeden ochranný nátěr 2835 FUNGICEM ředěným 1:2 s vodou před samotnou aplikací fasádního nátěru. Tím se docílí vyššího stupně ochrany. Tento nátěr je zapotřebí chránit min. 24 h před působením vody.

Takto sanovaný povrch doporučujeme opatřit nejpozději do 6 měsíců fasádním nátěrem Cemix (obr. 3) ve zvoleném odstínu. Spotřeba nátěru je závislá na struktuře podkladu.

Technologický krok		Spotřeba výrobku
1 až 2 x nátěr dle potřeby (důsledně aplikovat)	2835 FUNGICEM (ředění 1:2 s vodou)	0,1 – 0,4 l/m ² na jeden nátěr
	<i>Technologická přestávka 1 – 7 dnů</i>	
1 x nátěr (důsledně aplikovat)	2835 FUNGICEM (ředění 1:2 s vodou)	0,1 - 0,4 l/m ²
	<i>Technologická přestávka max. 6 měsíců</i>	
2 x nátěr	2810 SILIKONOVÝ NÁTĚR S VLÁKNY 2800 SILLIKONOVÝ FASÁDNÍ NÁTĚR 2801 SILIKÁTOVÝ FASÁDNÍ NÁTĚR 2815 ELASTICKÝ FASÁDNÍ NÁTĚR (typ nátěru volit dle typu povrchové úpravy)	0,30 – 0,5 kg/m ²