

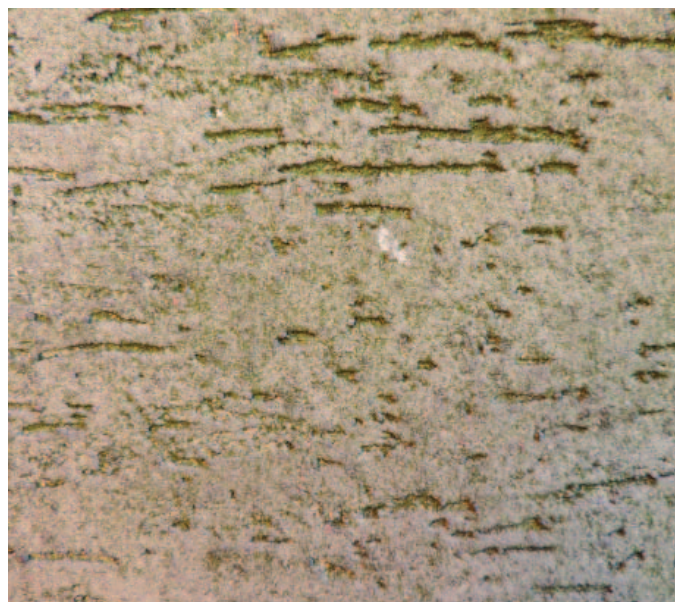


**Technologický postup
sanačních opatření
na povrchu fasád
opatřených kontaktním
zateplovacím systémem
ETICS, napadených
biodeteriogeny – řasami
a plísněmi**

PŘÍČINY NAPADENÍ POVRCHŮ FASÁD

Mezi hlavní příčiny napadení povrchů fasád biodeteriogeny patří především:

- Vlhkost v každé formě ať už je způsobena deštěm, kondenzací nebo přítomností vodních ploch v nejbližším okolí.
- Přítomnost vegetace jako jsou stromy nebo keře v těsném sousedství staveb popř. i umístění staveb v blízkosti polí, luk a lesů.
- Již existující výskyt řas a plísní v nejbližším okolí (např. na sousedních stavbách).
- Zašpinění povrchu fasád emisními činiteli jako jsou např. prach a popílek.
- Nevhodná montáž kovových a jiných prvků (parapetní a jiné oplechování, kotvy, výduchy apod.).
- Použití málo kvalitních povrchových úprav s nízkou odolností vůči biodeteriogenům (nevhodné fasádní barvy a omítkoviny).



DOPORUČENÝ POSTUP SANACE NAPADENÝCH POVRCHŮ

1. Likvidace řas a plísní

SANATOP Likvid, SANATOP CI2

- V případě, že je fasáda silně znečištěna pevnými nečistotami (např. prachem) je nutno nejdříve tyto nečistoty odstranit mokrou cestou. Po tomto mokrému procesu se fasáda nechá oschnout min. 24 – 48 hod. (dle teploty a vlhkosti vzduchu).

Upozornění: Plísně, řasy a mechy se před aplikací přípravku nikdy neodstraňují za sucha (okartáčováním apod.), aby nedošlo k rozšíření spor do okolí!

- Na suchý povrch fasády (fasáda musí být proschlá min. 24 – 48 hod.) se nanese přípravek určený k likvidaci bakterií, řas, plísní, mečů, lišejníků a hub **SANATOP LIKVID** nebo **SANATOP CI2**. Připraví se koncentrace (ředění) dle návodu na etiketě a v doporučeném množství na 1 m² se aplikuje na fasádu. Způsob aplikace je uveden u každého přípravku dále v tomto dokumentu. **Pozor u fasád vyprahlých od slunce anebo větru!** Takovou fasádu je nutno „předvlhčit“ vodou s přídavkem přípravku SANATOP LIKVID v ředění vodou 1:19 nebo u SANATOP CI2 v ředění 1:6. Po provedeném „předvlhčení“ se po cca 10 – 15 min. aplikuje **SANATOP LIKVID** nebo **SANATOP CI2** v ředění dle návodu.
- Přípravek se nechá působit následovně: **SANATOP LIKVID** – min. 24 hod. až 7 dní. **SANATOP CI2** – max. 20 – 30 min., jinak dojde k nežádoucímu vybělení fasády.
- Při silném znečištění biodeteriogeny se použije přípravek **SANATOP LIKVID** a po době působení přípravku (min. 24 hod.) se následně nečistoty mechanicky odstraní kartáčem namočeným v naředěném přípravku a přípravek se nechá působit nejméně dalších 24 hod.
- Po provedené sanaci přípravkem se fasáda důkladně omyje vodou nejlépe vysokotlakým čističem. To platí zejména pro přípravek **SANATOP CI2** (viz. návod přípravku), který může způsobit při dlouhodobém působení vybělení fasády.

Upozornění: Po sanaci fasády od řas, plísní a dalších biodeteriogenů se doporučuje provést preventivní nátěr, aby se zamezilo opětovnému nárůstu biodeteriogenů na povrchu fasád.



1

Napadená severní strana domu



2

Likvidace řas a plísně



3

Omítka po ošetření, s aplikovanou prevencí.

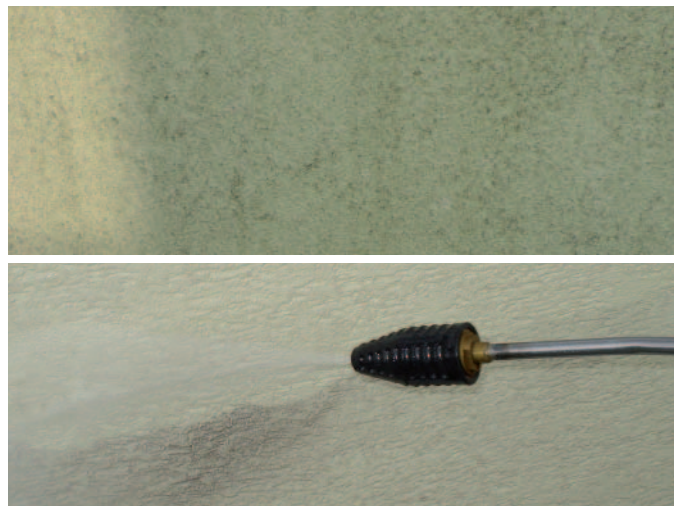


FOTO: archiv firmy Q123 s.r.o.

2. Prevence proti opětovnému růstu řas a plísní

SANATOP Prevent, SANATOP Prevent Fix, SILCOLOR Renov

- a) V případě, že fasáda po provedené sanaci a očištění nepotřebuje renovační nátěr (samotné očištění je dostatečné) se jako prevence použije preventivní transparentní nátěr s dlouhodobou ochranou proti růstu plísní, řas, mechů, lišejníků a bakterií na fasádách a jiných stavebních konstrukcích **SANATOP Prevent Fix** dle návodu níže.
- b) V případě zateplené fasády opatřené ETICS, kdy po sanaci a očištění je potřeba z estetických důvodů fasádu opatřit novým nátěrem.
- Pokud byl povrch čištěné fasády silně napadený plísněmi, je nasákový anebo rozrušený prasklinami a trhlinami se pro první nátěr použije přípravek **SANATOP Prevent Fix** dle návodu níže.
 - Fasáda se po zaschnutí penetračního nátěru **SANATOP PREVENT Fix** přetře renovační silikonovou fasádní barvou s vláknem **SILCOLOR Renov** v požadovaném odstínu dle návodu níže.
- c) V případě nezateplené fasády, kdy po sanaci a očištění je potřeba z estetických důvodů fasádu opatřit novým nátěrem.
- Fasáda se přetře renovační silikonovou fasádní barvou s vláknem **SILCOLOR Renov** v požadovaném odstínu dle návodu níže. Při použití jiné fasádní barvy bez preventivní ochrany suchého filmu se doporučuje přímo do fasádní přidat **přípravek SANATOP PREVENT** pro zvýšení účinnosti preventivního opatření.



ZPŮSOBY APLIKACE LIKVIDAČNÍCH PROSTŘEDKŮ

SANATOP Likvid Profi

POSTUP PRO VÍCE KONTAMINOVANÉ POVRCHY

Základní ředění: 1:9 vodou

Upozornění: Plísně, řasy a mechy se před aplikací přípravku nikdy neodstraňují za sucha (okartáčováním apod.), aby nedošlo k rozšíření spor do okolí!

Příprava - předmytí: Sanovaný povrch se nejprve omyje tlakovou vodou s přidavkem přípravku SANATOP Likvid Profi naředěným vodou 1:19 (profesionální firmy vybavené WAP technologií). Není-li to možné, lze provést tento krok kartáčem namočeným v naředěném přípravku SANATOP Likvid Profi (naředěným vodou 1:19).

Aplikace: Povrch před vlastní aplikací musí být suchý min. 24 – 48 hod. (dle teploty a vlhkosti vzduchu), nikoliv zprahlý (v případě nutnosti je povrch nutno chránit před přímým slunečním svitem nebo větrem). Zředěný a důkladně promíchaný přípravek (ředění 1:9 vodou) se rovnoměrně aplikuje na suchý povrch pomocí štětce, válečku nebo zahradním nebo jiným postřikovačem do struktury fasády.

Spotřeba naředěného přípravku: 0,15 – 0,2 l/m² – spotřeby je potřeba dosáhnout.

Aplikační teplota: +5 °C až +25 °C.

Technologická pauza: Ošetřovaný povrch se nechá důkladně nasát přípravkem a působit min. 24 hod., lépe až týden.

Dočištění: Následně se biologické nečistoty mechanicky odstraní (kartáčem namočeným v tomto přípravku nebo vysokotlakým čističem). Tím se zajistí likvidace řas, plísní a bakterií na sanovaném povrchu. Vzniklé degradační produkty po působení přípravku se zbytky odumřelých řas a plísní se omyjí vodou.

POSTUP PRO MÉNĚ KONTAMINOVANÉ POVRCHY

Základní ředění: až 1:19 vodu v závislosti na stupni napadení

Upozornění: Plísně a řasy se před aplikací neodstraňují za sucha, aby se spory nemohly šířit do okolí!

Příprava - předmytí: Sanovaný povrch se nejprve omyje tlakovou vodou s přidavkem přípravku SANATOP Likvid Profi naředěným vodou 1:19 (profesionální firmy vybavené WAP technologií). Není-li to možné, lze provést tento krok kartáčem namočeným v naředěném přípravku SANATOP Likvid Profi (naředěným vodou 1:19).

Aplikace: Povrch před vlastní aplikací musí být suchý min. 24 – 48 hod. (dle teploty a vlhkosti vzduchu), nikoliv zprahlý (v případě nutnosti je povrch nutno chránit před přímým slunečním svitem nebo větrem). Zředěný a důkladně promíchaný přípravek (ředění až 1:19 vodou) se rovnoměrně aplikuje na suchý povrch pomocí štětce, válečku nebo zahradním nebo jiným postřikovačem do struktury fasády.

Spotřeba naředěného přípravku: 0,15 – 0,2 l/m² – spotřeby je potřeba dosáhnout.

Aplikační teplota: +5 °C až +25 °C

Technologická pauza: Ošetřovaný povrch se nechá důkladně nasát přípravkem a působit min. 24 hod., lépe až týden.

Dočištění: Vzniklé degradační produkty po působení přípravku se zbytky odumřelých řas a plísní se omyjí vodou. Pokud není povrch následně ošetřován preventivním nátěrem, není nutné dočištění provádět, protože se sanovaný povrch atmosférickými vlivy postupně sám během několika týdnů očistí a zbaví viditelného napadení řasami, plísněmi, mechy a lišejníky.

SANATOP Likvid

POSTUP PRO MÉNĚ KONTAMINOVANÉ POVRCHY A STŘEDNĚ VELKÉ PLOCHY

Základní ředění: 1:4 vodu

Upozornění: Plísně a řasy se před aplikací neodstraňují za sucha, aby se spory nemohly šířit do okolí!

Aplikace: Povrch před vlastní aplikací musí být suchý min. 24 – 48 hod. (dle teploty a vlhkosti vzduchu), nikoliv zprahlý (v případě nutnosti je povrch nutno chránit před přímým slunečním svitem nebo větrem). Zředěný a důkladně promíchaný přípravek (ředění 1:4 vodou) se rovnoměrně aplikuje na suchý povrch pomocí štětce, válečku nebo zahradním nebo jiným postřikovačem do struktury fasády.

Spotřeba naředěného přípravku: 0,15 – 0,2 l/m² – spotřeby je potřeba dosáhnout.

Aplikační teplota: +5 °C až +25 °C.

Technologická pauza: Ošetřovaný povrch se nechá důkladně nasát přípravkem a působit min. 24 hod., lépe až týden.

Dočištění: Následně se biologické nečistoty mechanicky odstraní (kartáčem namočeným v tomto přípravku nebo vysokotlakým čističem). Tím se zajistí likvidace řas, plísní a bakterií na sanovaném povrchu. Vzniklé degradační produkty po působení přípravku se zbytky odumřelých řas a plísní se omyjí vodou. Pokud není povrch následně ošetřován preventivním nátěrem, není nutné toto závěrečné omytí provádět, protože se sanovaný povrch atmosférickými vlivy postupně sám během několika týdnů očistí a zbaví viditelného napadení řasami, plísněmi, mechy a lišejníky.

SANATOP Likvid Profi

Kapalný koncentrovaný přípravek určený k likvidaci řas, plísní, mechů a bakterií ze stavebních materiálů

Koncentrovaný kapalný přípravek určený k likvidaci řas, plísní, mechů a bakterií ze stavebních materiálů - zdi, omítky, beton, střechy apod. Přípravek je určen pro použití v exteriéru. Ředí se dle návodu. Přípravek nechte působit až 24 hod., čímž bude zaručena likvidace řas a plísní na sanovaném povrchu. Následně je možné povrch ošetřit preventivním přípravkem proti řasám a plísním nebo fasádní barvou či omítkovinou s přidavkem protiplísňové ochrany – SANATOP PREVENT. Před aplikací fasádní barvy nebo omítkoviny si ověřte, že nebude ovlivněna přidržitost k podkladu. Vydátnost: až 200 m² plochy z 1 l

Balení 1 l; 5 l



UPOZORNĚNÍ: Používejte biocidní přípravky bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku.

SANATOP Likvid

Kapalný přípravek určený k likvidaci řas, plísní, mechů a bakterií ze stavebních materiálů

Kapalný přípravek určený k likvidaci řas, plísní, mechů a bakterií ze stavebních materiálů - zdi, omítky, beton, střechy apod. Ředění 1:4 s vodou. Vydátnost: 50 m² plochy z 1 l

Balení 1 l; 5 l



UPOZORNĚNÍ: Používejte biocidní přípravky bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku.

ZPŮSOBY APLIKACE LIKVIDAČNÍCH PROSTŘEDKŮ

SANATOP Likvid Hobby

POUZE PRO MALÉ PLOCHY (APLIKAČNÍ KONZISTENCE)

Základní ředění: NEŘEDIT!

Upozornění: Plísně a řasy se před aplikací neodstraňují za sucha, aby se spory nemohly šířit do okolí!

Aplikace: Povrch před vlastní aplikací musí být suchý min. 24–48 hod. (dle teploty a vlhkosti vzduchu), nikoliv zprahlý (v případě nutnosti je povrch nutno chránit před přímým slunečním svitem nebo větrem). Přípravek se rovnoměrně aplikuje na suchý povrch pomocí štětce, válečku nebo zahradním nebo jiným postřikovačem do struktury fasády (malá balení jsou již standardně vybavena rozprašovačem – viz. ceník výrobků).

Spotřeba naředěného přípravku: 0,15–0,2 l/m² – spotřeby je potřeba dosáhnout.

Aplikační teplota: +5 °C až +25 °C.

Technologická pauza: Ošetřovaný povrch se nechá důkladně nasát přípravkem a působit min. 24 hod., lépe až týden.

Dočištění: Následně se biologické nečistoty mechanicky odstraní (kartáčem namočeným v tomto přípravku nebo vysokotlakým čističem). Tím se zajistí likvidace řas, plísní a bakterií na sanovaném povrchu. Vzniklé degradační produkty po působení přípravku se zbytky odumřelých řas a plísní se omyjí vodou. Pokud není povrch následně ošetřován preventivním nátěrem, není nutné toto závěrečné omytí provádět, protože se sanovaný povrch atmosférickými vlivy postupně sám během několika týdnů očistí a zbaví viditelného napadení řasami, plísněmi, mechy a lišejníky.

SANATOP Likvid Hobby aplikační



Kapalný přípravek určený k likvidaci řas, plísní mechů a bakterií ze stavebních materiálů

Kapalný přípravek určený k likvidaci řas, plísní, mechů a bakterií ze stavebních materiálů - zdi, omítky, beton, střechy apod. Ředění 1:4 s vodou. Vydátnost: 7 m²/l

Balení 0,5 l; 1 l; 5 l



UPOZORNĚNÍ: Používejte biocidní přípravky bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku.

SANATOP CL2 – chlorový čistič

Základní ředění: až 1:2 – 1:4 vodu

Upozornění: Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor). Má bělicí účinek – při nevhodné koncentraci, při dlouhodobé expozici (působení) anebo při potřísnění může způsobit poškození, např. vybělení ošetřovaných povrchů, oděvů a jiných předmětů. Nepoužívat na kovové a plastové předměty, přípravek má silné oxidační účinky na povrch zasažených předmětů a při dlouhodobém působení může dojít ke ztrátě lesku. Při zasažení přípravkem ihned omýt vodou.

SANATOP CL2



Kapalný přípravek určený k likvidaci řas, plísní, mechů a bakterií ze stavebních materiálů

Kapalný přípravek určený k likvidaci řas, plísní, mechů a bakterií ze stavebních materiálů - zdi, omítky, beton, střechy apod. Ředění 1:4 s vodou. Vydátnost: 50 m² plochy z 1 l

Balení 1 l; 5 l



UPOZORNĚNÍ: Používejte biocidní přípravky bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku.

Upozornění: Před použitím odzkoušet na menší ploše cca 0,5 m² a zkontrolovat, zda nedochází k vybělení, nebo jinému poškození podkladu. Pozor na případné stékání přípravku.
NEPOUŽÍVEJTE NEŘEDĚNÝ PŘÍPRAVEK! ZA PORUŠENÍ TĚCHTO UPOZORNĚNÍ NENESE VÝROBCE ODPOVĚDNOST!

Aplikace: Povrch před vlastní aplikací musí být suchý min. 24–48 hod. (dle teploty a vlhkosti vzduchu), nikoliv zprahlý (v případě nutnosti je povrch nutno chránit před přímým slunečním svitem nebo větrem). Zředěný a důkladně promíchaný přípravek (ředění až 1:2 – 1:4 vodou) se rovnoměrně aplikuje na suchý povrch pomocí štětce, válečku nebo zahradním nebo jiným postřikovačem do struktury fasády.

Spotřeba naředěného přípravku: 0,15–0,2 l/m² – spotřeby je potřeba dosáhnout.

Aplikační teplota: +5 °C až +25 °C.

Technologická pauza: Ošetřovaný povrch se nechá důkladně nasát přípravkem a působit max. 30 min. od aplikace. Po této době se povrch důkladně opláche vodou. Viditelné projevy působení nastávají zpravidla po opláchnutí, přičemž k biocidnímu účinku dojde již po 15 min., vyjma řas, kde je možné posoudit biocidní efekt až po 24 hodinách.

Dočištění: Následně se větší biologické nečistoty mechanicky odstraní (kartáčem namočeným v tomto přípravku nebo vysokotlakým čističem). Přípravek nemá preventivní účinek. Degradační produkty po působení přípravku vzniklé reakcí přípravku s nečistotami je nutné do 30 min. od aplikace omýt vodou.

ZPŮSOBY APLIKACE PREVENTIVNÍCH PROSTŘEDKŮ A NATĚRŮ

SANATOP Prevent Fix

– transparentní a penetrační nátěr s algicidním účinkem

Základní ředění: 1:3 vodou

Použití: Přípravek lze použít samostatně nebo jako penetrační nátěr pod renovační barvu SILCOLOR Renov.

Aplikace: Naředěný a důkladně promíchaný přípravek (naředěný 1:3 vodou) se aplikuje na čistý, suchý a po sanaci likvidačními přípravky SANATOP Likvid Profi, SANATOP Likvid anebo SANATOP Likvid Hobby omytý povrch. Aplikace se provádí rovnoměrně v jedné až dvou vrstvách pomocí štětce, válečku nebo stříkáním.

Spotřeba naředěného přípravku: 0,15–0,25 l/m² – spotřeby je potřeba dosáhnout.

Aplikační teplota: +5 °C až +25 °C (teplota vzduchu, přípravku i podkladu).

Technologická pauza: Případná pauza mezi nátěry je min. 1–2 hod. (dle klimatických podmínek).

SANATOP Prevent Fix

Transparentní hloubkový penetrační nátěr s dlouhodobým algicidním účinkem proti růstu řas, plísní, mechů, lišejníků a bakterií

Kapalný koncentrovaný přípravek určený k likvidaci řas, plísní, mechů, lišejníků a bakterií ze stavebních materiálů - zdi, omítky, beton, střechy apod. Přípravek je určen pro použití v exteriéru. Ředí se vodou dle návodu na etiketě výrobku. Vydátnost: až na 30 m²/l



Balení 1 l; 5 l; 10 l



UPOZORNĚNÍ: Používejte biocidní přípravky bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku.

SILCOLOR Renov

– renovační fasádní barva s výztužnými vlákny

Příprava - předúprava: V případě, že povrch očištěné fasády byl silně napadený plísněmi, je nasáklý a povrchově rozrušený prasklinami a trhlinami. V tom případě se provede před aplikací první vrstvy barvy penetrační nátěr přípravkem SANATOP Prevent Fix naředěný na aplikační konzistenci (viz. popis přípravku).

Aplikace: Renovační silikonová barva se nanáší ve dvou vrstvách, druhý nátěr se provádí po úplném zaschnutí první vrstvy. Nátěr se provádí pomocí štětce, válečku nebo stříkáním na čistý, suchý a po sanaci likvidačními přípravky SANATOP Likvid Profi, SANATOP Likvid anebo SANATOP Likvid Hobby omytý povrch, popř. povrch penetrovaný přípravkem SANATOP Prevent Fix.

Spotřeba: ve dvou vrstvách 0,25–0,8 kg/m²; obvyklá spotřeba při přetírání povrchů ETICS je 0,5–0,7 kg/m².

Aplikační teplota: +5 °C až +30 °C.

Zvýšení účinnosti: Pro zvýšení účinnosti je možné do nátěru přidat přípravek SANATOP Prevent dle popisu níže.

SILCOLOR® RENOV

Renovační silikonová fasádní barva s vláknem a s preventivním účinkem proti výskytu řas a plísní

Silikonová barva SILCOLOR RENOV je renovační vodou ředitelná fasádní barva s výztužnými speciálními vlákny umožňující překlenout nedynamické vlasové trhliny podkladu. Nátěr vykazuje vysoký účinek proti výskytu řas a plísní. Barva je zejména určena k obnovení a oživení kontaktních zateplovacích systémů a vyžilých starých fasád. Barva má vysokou přilnavost k podkladu, zajišťuje ochranu a barevné sjednocení podkladu, je paropropustná, vysoce hydrofobní s nízkou špinivostí. Vydátnost: ve dvou vrstvách 0,25–0,8 kg/m² obvyklá při přetírání ETICS je 0,5–0,7 kg/m².



balení 3,5; 7 a 14 kg



UPOZORNĚNÍ: Používejte přípravky pro povrchovou úpravu bezpečným způsobem. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku.

SANATOP Prevent

– preventivní přísada do stavebních materiálů s algicidním účinkem k prevenci výskytu řas, plísní, mechů, lišejníků a bakterií

Použití: SANATOP Prevent je přísada do vodou ředitelných náterových hmot, malt, omítek a jiných stavebních materiálů jako účinná prevence proti opětovnému výskytu napadených a ošetřených povrchů plísněmi, řasami, lišejníky, mechy a bakteriemi.

Dávkování: Při preventivní ochraně stavebních hmot jako např. injektáže, malty, vnitřní a fasádní omítky, spárovací hmoty apod. je dávkování 1:19 tj. 50 g do 1 kg stavební hmoty. Při preventivní ochraně fasádních barev je dávkování 1:9 tj. 100 g do 1 kg stavební hmoty.

SANATOP Prevent

Kapalný přípravek určený k prevenci výskytu řas, plísní, mechů a bakterií na stavebních materiálech

Kapalná přísada do omítek, zdiva, malířských nátěrů a jiných minerálních stavebních materiálů proti vzniku plísní a řas, určená do exteriéru. Vydátnost: až na 100 m²/l



Balení 1 l; 5 l; 10 l



UPOZORNĚNÍ: Používejte biocidní přípravky bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku.

ZPŮSOBY APLIKACE PREVENTIVNÍCH PROSTŘEDKŮ A NÁTĚRŮ

Tabulka rozdělení a použití protiplísňových a dezinfekčních přípravků

Vlastnosti	Název výrobku	Interiér	Exteriér	Stěny (omítky, fasády, malířské barvy)	Beton	Střechy	Dezinfekce	Domácnost	Realizační firmy	Vydatnost (kg/l)	Ředění
Prevence	Sanatop PREVENT		★	★	●			●	★	50 m ²	1:9-1:19
	Sanatop PREVENT FIX		★	★	●			●	★	30 m ²	1:3
Likvidace	Sanatop LIKVID hobby		★	●	●	●		●		7 m ²	aplikační
	Sanatop LIKVID		★	●	●	●		●	●	50 m ²	1:4
	Sanatop LIKVID profi		★	●	●	●			★	200 m ²	1:9-1:19
	Sanatop Cl2		★	●	●		●		★	35 m ²	1:2 a 1:4

● Vhodné ★ Speciálně vhodné



použití v exteriéru



aplikace válečkem



aplikace stříkáním



použití v interiéru



aplikace štětcem



Lze tónovat v celé barevné škále

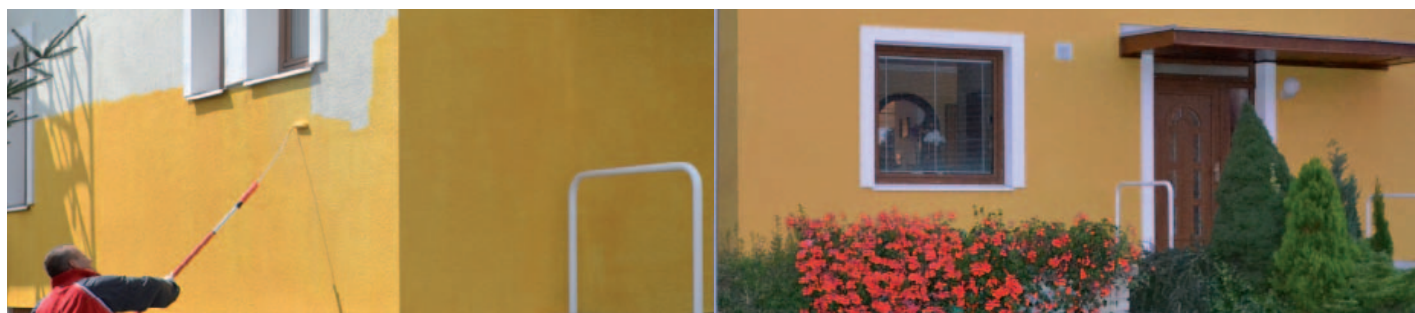


FOTO: archiv firmy Q123 s.r.o.

**Divize****Stavební chemie**

Hasičská 1,
Zibohlav, 280 02 Kolín
stachema@stachema.cz
tel.: +420 321 722 335

Divize**Chemické přípravky**

Sokolská 1041,
276 01 Mělník
melnik@stachema.cz
tel.: +420 315 670 392

Divize**Povrchové úpravy**

U Ploché dráhy 294,
274 01 Slaný
slany@stachema.cz
tel.: +420 312 500 062-5

Divize**Průmyslová lepidla**

Pod Sídlištěm 3,
636 00 Brno
brno@stachema.cz
tel.: +420 548 213 591

Divize**Speciální malty**

K Nádraží 197/1,
281 21 Červené Pečky
specialnimalty@stachema.cz
tel.: +420 601 332 332

STACHEMA CZ s.r.o.