

Protiplesňový systém ANSILVER®

Systém ANSILVER® je súbor prípravkov s obsahom aktívnej striebornej zlúčeniny, ktorý slúži k preventívnemu a aj k likvidačnému ošetrovaniu muriva interiérov, exteriérov a drevených častí stavieb proti plesňam, bakteriám, kvasinkám a drevokaznému hmyzu.

Hlavné výhody systému ANSILVER®

- 1/ Dlhodobý účinok – pri dodržaní správneho dávkovania a technologického postupu je zaručená minimálna doba účinnosti 12 mesiacov, ale v skutočnosti je účinnosť niekoľkonásobne dlhšia (zvyčajne podľa prostredia 18 mesiacov až 5 rokov). Aktívna strieborná zlúčenina sa totiž v suchu nepotrebovávajú – je aktivovaná len pri zvýšenej vlhkosti, kedy vznikajú podmienky pre rozvoj plesní. Mikroorganizmy si na ANSILVER® nedokážu vypestovať rezistenciu!
- 2/ Ekologická a zdravotná nezávadnosť je na rozdiel od iných prípravkov na vysokej úrovni. Z týchto dôvodov je jeho použitie možné všade tam, kde je potrebné zaistiť mikrobiálne čisté prostredie – obytné priestory, sklady potravín, potravinárske prevádzky a zdravotnícke zariadenia. Prípravok je povolené používať pre nepriamy styk s potravinami.
- 3/ Vysoká účinnosť pri malých koncentráciách vďaka mimoriadne malému rozmeru častíc a špecifickej štruktúre nosiča. Vzniká veľká aktívna plocha umožňujúca vysokú účinnosť v malých koncentráciách od 0,01 do 2% hmotnostných.
- 4/ Dobré skúsenosti z povodní od roku 1997 na Morave až po rok 2002 a pozitívne skúsenosti z potravinárskych prevádzok (pivovary, mliekarne, priestory pre zretie syrov, priestory pre pestovanie húb, jedálne, umývárne, kuchyne, sklady ovocia a zeleniny...).
- 5/ Komplexné použitie do stavebných náterových a stierkových hmôt. Prípravky je možné pridávať do vody, čím sa vytvorí vodná suspenzia pre preventívne a stabilizačné nátery a postreky. Ďalej sa pridávajú do náterových hmôt, do mált, betónov, stierkových a špárovacích hmôt. Prípravok je vždy potrebné roztriepať s malým prídavkom vody (cca na každý 1 g práškoveho prípravku 3-5 ml vody) a podľa príslušného návodu a obsahu sušiny pridať do ošetrovanej hmoty.
- 6/ Ďalšie významné vlastnosti sú bezpečnosť z hľadiska predávkovania, vysoká tepelná odolnosť, nehrozí nebezpečenstvo vzplanutia, horenia či výbuchu, neprchavosť. Práškové prípravky s obsahom ANSILVER®-u sú v suchu a tme skladovateľné prakticky neobmedzene.

Na čo je treba dať pri používaní prípravkov systému ANSILVER® pozor

- 1/ Podmienkou úspešnej aplikácie a garancie minimálnej doby účinnosti je použitie nekovových (príp. nerezových) pracovných pomôcok a nádob, resp. pomôcok a nádob kovových s povrchom upraveným syntetickou náterovou hmotou, smaltom či emailom. Kovové predmety môžu v zmesi, kde je prítomný ANSILVER®, spôsobovať chemické reakcie, pri ktorých dochádza k deaktivácii aktívnej striebornej zlúčeniny.
- 2/ V prípade použitia vysokoúčinného likvidačného protiplesňového prípravku ASANEX®, pretože sa jedná o dráždivý materiál, je treba presne dodržiavať návod na použitie a riadiť sa obsahom R-viet a S-viet, ktoré popisujú manipuláciu s týmto prípravkom. ASANEX® nesmie byť použitý na bežné železné alebo pozinkované zariadenia, stroje alebo potrubia a je takisto potrebné zabrániť kontaktu s kyselinami, pretože pri ich vzájomnej reakcii sa môže uvoľňovať toxický plyn.

Základné prípravky systému ANSILVER® k použitiu v stavebníctve, ich charakteristika a spotreby

ANSILVER® Profi

je univerzálny práškový materiál, ktorý sa môže používať ako prídavok do všetkých bežných stavebných materiálov (cement, vápenný hydrát, sádra, bežná silikátová malta alebo stierka), ako aj do niektorých komerčných náterových hmôt (viď. priloženú tabuľku), kde je potrebné zaistiť ochranu najmä proti plesňam a baktériám. Je dodávaný v balení po 25 g a 250 g, ktoré vždy obsahujú príbalový leták o používaní a dávkovaní pre jednotlivé druhy stavebných hmôt. Má hlavne preventívny a stabilizačný účinok.

Pozor! Vzhľadom k tomu, že ANSILVER® Profi obsahuje aktívne striebro, nedá sa použiť do všetkých náterových hmôt. Najvhodnejší je jeho prídavok do vápenného hydrátu s prídavkom ľanovej fermeže. Pri miešaní komerčných náterových hmôt s prípravkom ANSILVER® Profi doporučujeme tieto vopred otestovať tak, že malé množstvo náterovej hmoty (cca 50 ml) zmiešame s troškou prípravku ANSILVER® Profi (na špičku noža) a sledujeme, či dôjde k farebnej zmene. Ak nedôjde počas niekoľkých minút až 2 hodín k zmene farebného odtieňu, je možné farbu použiť. Ak dôjde k tmavnutiu farby, tak táto je pre prídavok prípravku ANSILVER® Profi nevhodná.

Vhodné náterové hmoty pre použitie s prípravkom ANSILVER® Profi:

Interiérová	Fasádna	Výrobca / Dodávateľ
vápenný hydrát	vápenný hydrát	rôzny
Jupol, JUPOL Economik	Jubcolor	JUB
Karlocolor 41.xxx, 43.xxx	Karlocolor 11.xxx, 20.xxx	KARLOMIX
Topmal, Spektra	Maxil	CHEDO
Sigmantin		SIGMA
Eternal, Sanatherm		AUSTIS
Primalex Standard, Polar, Fortissimo	Primalex (Malvena)	Keramika Horní Bříza, a.s.
Het KLASIK, JUNIOR, JUNIOR Plus		HET, spol. s r.o. Ohnič u Teplic
Colorsil - IN		STACHEMA
HOBYlak A	HOBYlak A	TERNO Třebíč
	SEFAB® SILIKON	CORIS, s.r.o. Vizovice
FINAL		FINALIT, s.r.o. Žilina
OPTIVA 20		TIKKURILLA, TBD s.a. Poľsko
BEK		Rakúsko
Dekor, Dekor Alabaster, Bílá	Fasade, Struktura	Místral, a.s.
HOBY Interiér		Düfa, Nemecko
	SMART ACRYL	Grécko
REMAL Profi, REMAL Ideal		TELURIA, s.r.o.
	ETERNEX	Chemolak, a.s. Smolenice
FRICTSCH WANDFARBE UNI		Nemecko
EKOLAK 0100, ECODUR		EKOLAK, s.r.o. Uherské Hradiště
	REVCO AKRYL EXTERIER	REVCO SLOVAKIA s.r.o. Košice
Zateplovacia stierka AEROTHERM		Španiel Group, a.s. Pardubice
Zateplovací náter Q-THERM		THERM-MIX s.r.o. Martin

Spotreby prípravku ANSILVER® Profi

A/ Preventívne ošetrovanie: zvyčajná stredná spotreba je cca 0,25g prípravku ANSILVER® Profi na 1m².
To znamená, že z 25 g balenia sme schopní ošetriť cca 100 m² a z 250 g balenia ošetríme cca 1000 m².

B/ Na plochy už postihnuté plesňami – podľa rozsahu zapliesnenia a členitosti povrchu 0,7 -2,6 g/m²

ASANEX®

je vysokoúčinný tekutý prípravok určený k postrekom a náterom, kde pôsobí dezinfekčne a likvidačne na plesne a zároveň stabilizuje a preventívne na dlhú dobu chráni povrch pred nárastom nových plesní. Dodáva sa v 0,5 liter. balení s mechanickým rozprašovačom alebo bez rozprašovača ako náhradná náplň v 0,5 liter. balení a v 5 liter. kanistre.

Spotreby prípravku ASANEX®

A/ Preventívne ošetrovanie rizikových miest: cca 40 ml/m²

B/ Na plochy už postihnuté plesňami – podľa rozsahu zapliesnenia a členitosti povrchu 80 - 200 ml/m²

Poznámka: Spotreba prípravkov v jednotlivých prípadoch závisí takisto na štruktúre povrchu, vlhkosti omietok alebo muriva a na veľkosti strát vzniknutých rôznymi technikami nanášania.

Vlastné používanie prípravkov systému ANSILVER®

Miesta už napadnuté plesňami

Napadnuté miesta postriekať alebo natrieť materiálom ASANEX® (podľa veľkosti plochy a jej lokalizácie - malé miesta je možné postriekať, veľké miesta nachádzajúce sa v miestostiach je lepšie natierať z dôvodu minimalizácie množstva aerosólu vo vzduchu). Po aplikácii je vhodné počkať min. 3 hodiny a potom neživé kolónie plesní mechanicky odstrániť škrabkou alebo špachtľou.

Miesta, odkiaľ bola odstránená plesneň je vhodné prípravkom ošetriť ešte raz a postrek alebo náter rozšíriť aspoň o 20 cm od napadnutých miest, aby boli zaručene odstránené všetky živé plesne.

Miesta s veľkou pravdepodobnosťou výskytu plesní

Bežne sú to povrchy okolo okien, vetracích otvorov, kúty v domoch, špajziach, slabo vetrané kúpeľne, pivnice, práčovne ..., v prípade zatopenia objektu vodou sú to plochy nad úrovňou zatopenia (cca 50 cm alebo ešte lepšie výška, ktorá sa rovná hrúbke muriva). Tieto kritické miesta doporučujeme preventívne ošetriť pomocou prípravku ASANEX® či už formou postreku alebo náteru. V prípade maľovania doporučujeme len na tieto miesta použiť náterovú hmotu s prípravkom ANSILVER® Profi.

Prevenia a stabilizácia povrchov

Preventívny náter proti tvorbe plesní pri vysychaní stien novostavieb vykonáme v jednej vrstve štetcom alebo nástrekom vápenným hydrátom s prídavkom prípravku ANSILVER® Profi. Prášok prípravku ANSILVER® Profi roztrepeme v minimálnom množstve vody (na 1 g pridať 3 - 5 ml vody) a dávkujeme v množstve cca 25 g prípravku na 7,5 - 12,5 kg suchého vápenného hydrátu. Miešanie vykonávame tak, že vodou rozptýlený koncentrát prípravku ANSILVER® Profi vmiešavame do tekutého vápenného hydrátu pred vlastnou maľbou.

Vhodné je ošetriť hlavne miesta, ktoré boli zavlhnuté po povodni, miesta v blízkosti plôch napadnutých plesňami, miesta s trvalou alebo s nepravidelne zvýšenou vlhkosťou, ale i miesta, kde chceme mať istotu, že sa nám tam nebudú rozširovať plesne. Jedná sa väčšinou o murivo, omietky, alebo omietky s maľbou. Pred nanášaním prípravkov systému ANSILVER® doporučujeme v prvom rade mechanicky odstrániť prípadné plesne, špachtľou odstrániť starú maľbu a taktiež odstrániť zle držiacu omietku, prípadne zasolené plochy.

Ošetrovanie oškrábaných a opravených plôch je možné vykonať prípravkom ASANEX® a to postupom ako je už uvedené vyššie, alebo prípravkom ANSILVER® Profi podľa nasledovného návodu.

Prášok prípravku ANSILVER® Profi, ktorý je dodávaný v plastovom obale najskôr vytrepeme s vodou (na 25 g balenie stačí cca 0,2 l vody, na 250 g balenie cca 0,7 l vody). Po cca 10 minútach státia znovu pretrepeme, aby vznikla rovnomerná vodná suspenzia. Pri jeho rozmiešavaní je dôležité, aby sa voda dostala ku všetkým časticiam prípravku. Takto zaktivovaný ANSILVER® Profi za stáleho miešania rozriedime v plastovej nádobe príslušnej veľkosti s prebytkom vody. V prípade 25 g balenia rozriedime v 2-2,5 l vody, v prípade 250 g balenia do množstva desaťkrát väčšieho, t.j. do 20-25 l vody. V prípade prevencie volíme vyššie dávky vody a v prípade stabilizácie povrchu skôr menšie množstvo doplnenej vody. Pripravenú suspenziu nanášame na oškrábaný a opravený povrch štetcom alebo valčekom. Pre dokonalé ošetrovanie volíme nanášanie „do kríža“ tak, aby každé miesto bolo natreté aspoň 2x a tým bola zvýšená pravdepodobnosť dokonalého ošetrovania celého povrchu.

Pridávanie do náterových hmôt

Pre pridávanie prípravku ANSILVER® Profi náterových hmôt je vhodný nasledovný postup. K práškovému prípravku sa pridá primerané množstvo vody, prípravok sa s vodou dobre premieša, vyleje do vhodnej náterovej hmoty a následne sa vzájomne zmiešajú. Vhodné náterové hmoty sú uvedené v horeuvedej tabuľke.

Poznámka:

Najlepších ochranných výsledkov s dlhou dobou účinnosti je dosahované v tých prípadoch, keď je podklad pod maľovkou ošetrovaný prípravkom ASANEX® alebo vodnou suspenziou prípravku ANSILVER® Profi a potom 2x natretý príslušnou náterovou hmotou s prídavkom prípravku ANSILVER® Profi.

Pridávanie do omietkových hmôt

Väčšinou sa stretávame so stavom, keď je potrebné lokálne doplniť jadrovú omietku a zjednotiť ju novou stierkou, alebo je kompletne doplňovaná celá omietka. Ak je kompletne odstránená stará omietka až na murivo, tak je vhodné murivo preventívne stabilizovať vodnou suspenziou prípravku ANSILVER® Profi (viď vyššie) – hlavne v prípade, keď sa k doplňovaniu omietok dostávame až po dlhšej dobe a hrozí väčšie nebezpečenstvo napadnutia obnaženého muriva pliesňami.

Ak máme povrch stabilizovaný už pred nanášaním omietok, väčšinou nie je potrebné pridávať prípravok ANSILVER® Profi do špricov alebo do jadrovej omietky. Účinný a funkčný je prídavok do vrchnej stierky. V prípade, že sa rozhodneme zapracovať prípravok ANSILVER® Profi do stierky, tak postupujeme nasledovne:

V závere miešania stierky, ktorá obsahuje cca 160 kg suchej hmoty, pridáme jedno 250 g balenie prípravku ANSILVER® Profi roztrepané v 0,7 l vody. Miešanie môže byť vykonané v miešačke, ktorá nie je nová (nemá obnažené železné plochy) alebo menšie množstvo v plastovej nádobe elektrickým miešadlom s nerezovým nádstavcom. Nahadzovanie takejto stierky je potrebné robiť nerezovou lyžicou. V prípade, že počas prípravy a aplikácie stierky dôjde k jej dlhodobému kontaktu s kovovými predmetmi, môže dôjsť k nerovnomernému tmavnutiu povrchu vytvorenej omietky a zníženiu obsahu aktívnej striebornej zlúčeniny v stierke.

Pre zvýšenie odolnosti takejto omietky je dobré použiť nátery, ktoré sú s prídavkom prípravku ANSILVER® Profi (ako je uvedené vyššie).

Pridávanie do škárovacích hmôt

Spôsob pridávania prípravku ANSILVER® Profi do škárovacích hmôt je podobné ako v prípade omietok. Zásadný rozdiel je predovšetkým v tom, že vodou aktivované 250 g balenie prípravku ANSILVER® Profi sa zamieša:

A/ v prípade prevencie alebo bežného napadnutia do hmoty, ktorá obsahuje 30 - 125 kg suchej hmoty
B/ v prípade silného napadnutia do 12,5 až 25 kg suchej hmoty

Ďalšie možnosti pridávania

Ochrana stavebných hmôt a náterov v interiéroch alebo v exteriéroch je ďaleko širšia. Podrobný návod na použitie prípravku ANSILVER® Profi obsahuje ďalšie možnosti ako je cementové mlieko (špric), vápenný hydrát, ale takisto je ho možné použiť na ošetrovanie betónov alebo aj iných minerálnych povrchov. Špeciálne použitie doporučujeme konzultovať s výrobcom alebo autorizovaným distribútorom. Každopádne je však dobré vedieť, že koncentrácia prípravku ANSILVER® na sušinu „konzervovanej hmoty“ sa pohybuje od 0,5 do 1% hmotnostných.

Doporučené koncentrácie nie je potrebné zvyšovať. Zbytočne zvýšená koncentrácia nad maximálnu doporučenú úroveň môže viesť k výskytu nepravidelných farebných škvŕn, ktoré znehodnotia estetický vzhľad náteru.

Ochrana drevených krovov, podláh, obkladov ...

Na komplexnú ochranu drevených konštrukcií, krovov, podláh, obkladov a všetkých druhov muriva v interiéroch a exteriéroch proti všetkému drevokaznému hmyzu, pliesňam a drevokazným hubám je určený vysokoúčinný kvapalnú suspenzný prípravok ANSILVER® Profi SAN. Dodáva sa vo forme koncentrátu. Aplikuje sa náterom, postrekom, máčaním alebo tlakovou impregnáciou.

Návod na použitie: Pred každým použitím prípravok dobre premiešajte. Spotreby a aplikačné postupy pre rôzne aplikácie sú uvedené v nasledujúcom texte.

1. Preventívna ochrana dreva.

Spotreby koncentráту sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

Použitie	Riedenie	Min. spotreba koncentráту	Spôsob aplikácie
Interiér	ANSILVER® Profi SAN : Voda		
	1 : 9	20 g/m ²	náter, postrek, máčanie
	1 : 99	5 kg/m ³	tlaková impregnácia
Exteriér *	1 : 9	40 g/m ² 50 g/m²	náter, postrek dlhodobé máčanie
	1 : 49	15 kg/m ³	tlaková impregnácia

* Po ošetroení doporučujeme drevo natrieť vhodným krycím náterom.

2. Napadnuté drevo.

Koncentrát prípravku rozriedime vodou v pomere 1:1 a aplikujeme v množstve min. 160 ml/m² povrchu.

3. Preventívna ochrana murovanej steny.

V prípade preventívneho ošetroenia murovanej steny sa použije riedenie: 1 diel prípravku ANSILVER® Profi SAN a 9 dielov vody. Na suchú stenu sa natrie alebo nastrieka min. 140 ml/m² rozriedeného prípravku. Po vyschnutí je možné stenu natrieť bežným náterom alebo pre dosiahnutie protipliesňového náteru doporučujeme prídavok protipliesňového prípravku ANSILVER® Profi. V prípade ošetroenia zapliesnenej steny je vhodné napadnutú omietku najskôr ošetriť protipliesňovým prípravkom ASANEX®

4. Sanácia steny napadnutej drevomorkou domácou.

Omietku steny napadnutej drevomorkou domácou najskôr ošetríme prípravkom ASANEX®, ktorý necháme pôsobiť min. 24 hodín. Potom napadnutú omietku odstránime až na murivo, ktoré sa nechá čo najviac vyschnúť. Do medzier vyschnutého muriva sa šachovnicovo pod uhlom min. 30° navŕtajú diery o priemere 8 – 15 mm a hĺbke min. 2/3 hrúbky muriva. Vzdialenosť medzi dierami by nemala byť viac ako 200 – 250 mm. Vyvŕtané diery je potrebné min. 2x naplniť prípravkom ANSILVER® Profi SAN rozriedeným vodou v pomere 1 : 9. Potom sa vykoná povrchová preventívna ochrana muriva ako v bode 3. Omietku doporučujeme natrieť náterom s prípravkom ANSILVER® Profi.

Dôležité upozornenie! Prípravok rozrábajte a s prípravkom pracujte v plastových alebo nerezových nádobách, resp. v nádobách s povrchom upraveným syntetickou náterovou hmotou, smaltom či emailom.

Čas potrebný na biocídny účinok: okamžitý.

Doba účinku vykonanej ochrany je v interiéri prakticky neobmedzená, doporučuje sa však kontrola aspoň 1x za 5 rokov. Doba účinku v exteriéri je závislá na namáhaní ošetroeného materiálu priamymi poveternosnými vplyvmi. Kontrolu je potrebné vykonávať aspoň 1x za rok.