

Paulín
paints & coatings

PAULINSANA

Malty účinné proti vlhkosti

SYSTÉMY PRO SANACI
VLHKÉHO ZDIVA



PROBLEMI & SOLUZIONI

Per proteggere, recuperare
conservare e decorare

www.paulin.cz





PAULINSANA

HLAVNÍ PŘÍČINY DEGRADACE STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ

Pronikání vody do zdiva je jednou z hlavních příčin znehodnocení stavby a patří k nejobtížněji odstranitelným faktorům.

K degradačnímu působení vody může docházet již během výstavby v důsledku nadměrného vystavení materiálů atmosférickým vlivům nebo v důsledku problémů souvisejících s provedením; později jsou to jevy vnějšího původu, jako je kapilarita a stoupající voda ze země, kondenzace, infiltrace ze střeš a prasklé potrubí, které způsobují největší škody. Infiltrace vody totiž působí jednak mechanicky tím, že eroduje povrchy, s nimiž přichází do styku, jednak fyzikálně, kdy dochází k objemovým změnám v období mrazu/odmrazování, až dojde k rozpadu omítky a ztrátě izolačních vlastností materiálů. Její schopnost rozpouštět a uvolňovat soli navíc podporuje rozvoj mikroorganismů a plísní.

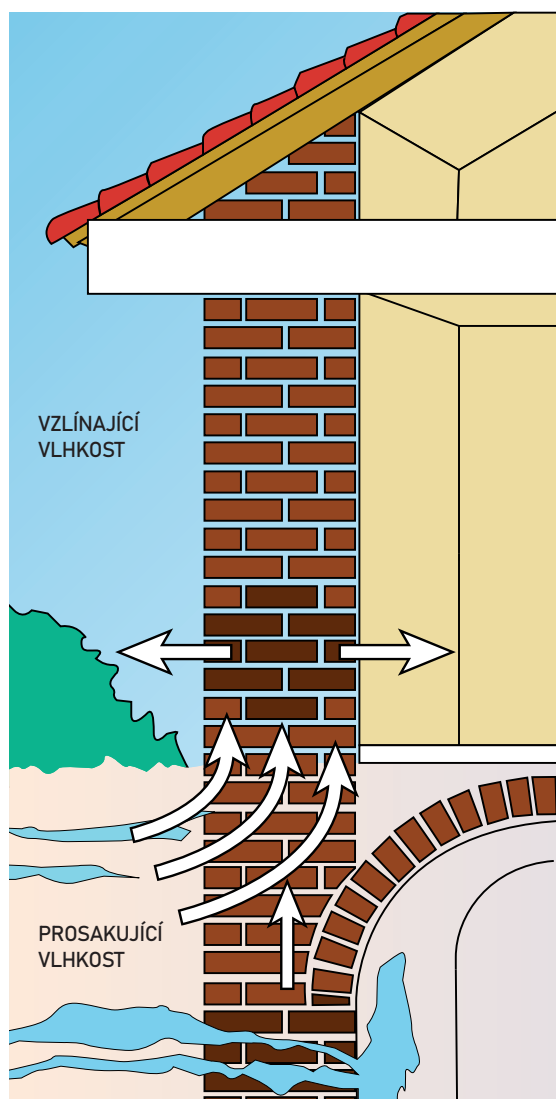
VZLÍNAJÍCÍ VLHKOST: JAK SE PROJEVUJE

Vzlínající vlhkost pochází z povrchové vody v zemi nebo z hladiny podzemní vody.

Projevuje se ve spodní části zdi a zvlhčuje celé zdivo až do výšky 3-4 metrů.

Tento jev je jen málo ovlivněn ročním obdobím a povětrnostními podmínkami.

Zatímco v komunikačních nádržích je hladina určována gravitací, v kapilárách voda stoupá podle průřezu kapilár.

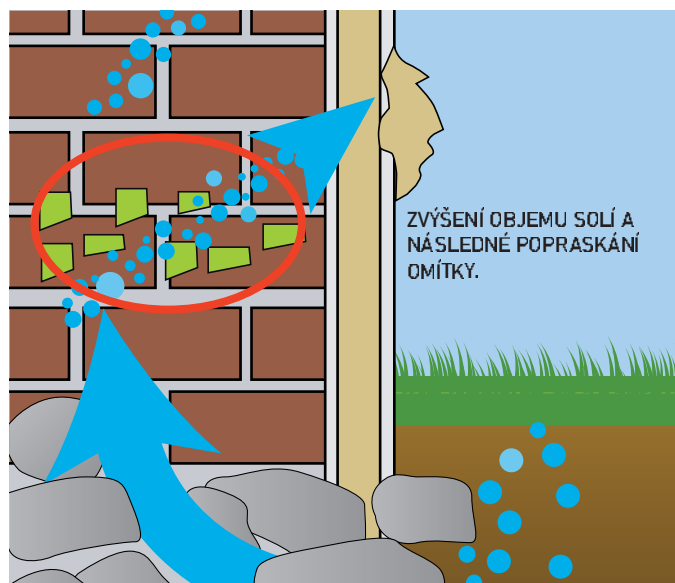


PAULINSANA

SANACE VLHKÉHO ZDIVA

SOLI

U starých budov je nejčastější příčinou opadávání zdiva a omítek kapilární vztlínání. Jak voda stoupá kapilárami ve zdivu, unáší s sebou soli rozpuštěné v zemi, obvykle chloridy, dusičnany a sírany, které se při odpařování usazují na povrchu omítky v podobě krystalů. Chloridy a dusičnany díky své vysoké hygroskopičnosti absorbují ve vlhkých dnech vodu a zadržují ji uvnitř zdiva, což má za následek snížení izolace a destruktivní účinky při cyklech mraz/odtávání. Sírany naopak s ostatními složkami v omítce vytvářejí expanzivní soli se značným nárůstem objemu. Nejprve omítka a poté i kůra zdiva, které jsou neustále vystaveny tomuto logaritmickému působení, se nakonec rychle rozpadají.



JAK FUNGUJE ODVLHČOVACÍ OMÍTKA?

Vzhledem k tomu, že množství vody, které do omítky vstoupí, se rovná množství, které z ní odpařováním vystoupí, platí, že čím více vody do kapilár vstoupí, tím větší je její nárůst.

Odvlhčovací omítka Paulín urychluje odpařování vztlínající vlhkosti, což má za následek, že:

- omítka zůstává dokonale suchá;
- hladina vlhkosti uvnitř stěny klesá;
- soli zůstávají rozpuštěny ve spodních vrstvách, aniž by mohly ovlivnit zdivo.

SANAČNÍ CYKLUS

CYKLUS	ORIENTAČNÍ MNOŽSTVÍ
--------	---------------------

Úplně vybourejte omítku až k ostré hraně cihly do výšky rovnající se trojnásobku tloušťky stěny nad maximální hladinou vzlínající vlhkosti a dbejte na to, abyste odstranili všechny rozpadající se nebo uvolněné části. Zdivo důkladně omyjte a velké trhliny uzavřete maltou, v případě potřeby použijte cihlovou drť.

1	Na stále vlhké zdivo naneste PAULINSANA RINZAFFO F750 protisolný spojovací nátěr pro vysoušecí omítky hladítkem v tloušťce 5/7 mm až do úplného pokrytí zdiva.	8 - 9 kg/m ² PRO TLOUŠŤKU 1/2 CM
2	Do 24 hodin naneste makroporézní odvlhčovací omítku PAULINSANA INTO K670, která urychluje odpařování vzlínající vlhkosti, v minimální tloušťce 2 cm od úrovně podlahy 10-15 cm.	11 - 12 kg/m ² NA 1 CM TLOUŠŤKY
3	Pomocí PAULINSANA RINZAFFO F750 vytvořte 10-15 cm mikroporézní sokl od podlahy o celkové tloušťce omítky.	16 - 17 kg/m ² NA 1 CM TLOUŠŤKY
4	Závěrečný stěrkový nátěr vysoce prodyšnou minerální stěrkovou omítkou PAULINSANA RAS R550 s nízkým modulem pružnosti, zakončený houbovým hladítkem. Skimovací vrstvu nanášejte až po dokonalém vytvrzení omítky PAULINSANA INTO K670.	1,0 - 1,1 kg/m ² NA 1 MM TLOUŠŤKY
5	Pokud je v interiéru požadován hladký povrch, lze omítku PAULINSANA RAS R550 vyhladit speciální prodyšnou stěrkovou omítkou na bázi hydraulických pojiv RC 618 v práškové formě. Volbu hladkého efektu omezte na případy nízké vzlínající vlhkosti.	1,2 kg/m ² NA 1 MM TLOUŠŤKY
6a	Konečná úprava akrylátovo-siloxanovým nátěrem, který je prodyšný, difúzní, vodoodpudivý a odolný proti růstu plísní a řas SANO FINISH.	8 - 10 m ² /l NA 1 NÁTĚR
6b	Konečná úprava minerální barvou MINERAL FINISH na bázi křemičitanu draselného nanášenou štětcem ve dvou nebo více vrstvách. Po nanesení silikátového základního nátěru SILK PRIMER.	0,20 m ² /l
6c	Pro povrchové úpravy interiérů lze použít vysoce prodyšné výrobky na bázi vápna (barvy nebo rustiky) ŘADA CALCE.	

PAULINSANA

PAULINSANA RINZAFFO F750



EN 998-1



Základní nátěr proti solnému vzlínání a spojování na bázi modifikovaných hydraulických pojiv, vybraných křemičitých kameniv, hydrofobních hmot a specifických přísad, který se používá před nanesením vysoušecí omítky nebo jako spojovací nátěr pro tixotropní modelovací malty s nízkým modulem pružnosti. Vhodná pro sanace vnitřního a vnějšího zdiva vystaveného kapilární vzlínající vlhkosti z cihel, kamene, směsi a tufu. Umožňuje vynikající prodyšnost podkladu a zabraňuje přenosu solí do makroporézní omítky.

Teoretická spotřeba: přibližně 7-8 kg prášku/m² na tloušťku 5 mm.



ODVLHČOVACÍ SYSTÉM

PAULINSANA INTO K670



EN 998-1



Světlá, makroporézní odvlhčovací omítka podobná tufu, s nízkým modulem pružnosti, na bázi modifikovaných hydraulických pojiv, vybraného křemičitého kameniva, hydrofobizovaného ve hmotě a speciálních přísad, která se nanáší v jedné vrstvě až do požadované tloušťky. Používá se pro sanaci starých i nových konstrukcí postižených kapilárně vzlínající vlhkostí, umožňuje částečnou obnovu starých omítek a rekonstrukci porézních kamenů, jako je tuf. Lze jej použít na různé typy podkladů: cihly, smíšené zdivo, tufy, omítky na bázi vápna, cementu a vápenocementové malty.

Teoretická spotřeba: 11-12 kg prášku/m² na cm tloušťky



ODVLHČOVACÍ SYSTÉM



NÍZKÝ MODUL



VYSOKÁ TLOUŠŤKA JEDNÉ VRSTVY

PAULINSANA RAS R550



Světlá stěrková omítka proti smršťování s nízkým modulem pružnosti pro opravy starých omítek a odvlhčovací omítky, složená z přírodního hydraulického vápna, křemičitého kameniva a speciálních přísad, která se nanáší ocelovým hladítkem a dokončuje houbovým hladítkem do maximální tloušťky cca 2 cm. Používá se jako vyhlazovací omítky pro obnovu starých omítek a vyplnění bublin nebo prasklin. Má vynikající přilnavost a absenci opětovného vzniku trhlin a prasklin.

Teoretická spotřeba: přibližně 1,0-1,1 kg prášku/m² na tloušťku mm.



ODVLHČOVACÍ SYSTÉM



NÍZKÝ MODUL



VYSOKÁ TLOUŠŤKA JEDNÉ VRSTVY

DOPORUČENÁ POVRCHOVÁ ÚPRAVA

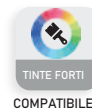
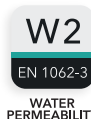
AKRYL-SILOXANY

→ Vodoodpudivá a prodyšná řada

SANO FINISH



Jemný akrylátovo-siloxanový mikronátěr pro exteriéry, rozptylující vodní páry, odolný proti plísním a řasám. Díky své extrémní schopnosti difúze vodních par se doporučuje zejména pro použití jako povrchová úprava v odvlhčovacích systémech Paulín. Díky své vynikající odolnosti vůči povětrnostním vlivům a vodoodpudivosti je vhodný pro použití ve všech exteriérových barvách nabízených společností Paulín, a to i v těch nejintenzivnějších a nejzářivějších.



DALŠÍ POVRCHOVÉ ÚPRAVY KOMPATIBILNÍ SE SANAČNÍM CYKLEM

SILIKÁTY

→ **Odolná, vysoce
prodyšná řada**

VNITŘNÍ A VNĚJŠÍ POVRCHOVÁ ÚPRAVA

MINERAL FINISH



Minerální barva na bázi křemičitanu draselného. Splňuje normu DIN 18363. Křemičitan draselný, který je pojivem obsaženým ve výrobku, nevytváří film, ale pomalu "reaguje" s minerálním podkladem a stává se jeho nedílnou součástí. Výsledkem je vysoce prodyšný, povětrnostním vlivům odolný výrobek s minerálním vzhledem.



VÁPNO

→ **Přírodní řada se
starožitným efektem**

VNITŘNÍ POVRCHOVÁ ÚPRAVA

MARMOLADA FINISH



Starožitná barva na stěny na bázi hašeného vápna, přírodních barevných zemin, bílých mikronizovaných plniv a přísad. Lze ji považovat za tradiční "vápennou bělobu" revidovanou podle současných trendů.



MARMOLADA AD



Minerální vápenná barva na bázi modifikovaného vápna, minerálních plniv, speciálních pryskyřic a velmi bílých inertních příměsí. Nesprašuje a po zatvrdnutí je omyvatelná, i když zůstává zcela prodyšná.



MARMOLADA ANTICO


Hladký nátěr s pololesklým efektem a výrazným dekorativním vzhledem, který se skládá z hašeného vápna, přírodních barevných zemin a inertních minerálních plniv.



ODVLHČOVACÍ SYSTÉM



WATER VAPOUR TRANSMISSION



V SOULADU S DIN 18363

MARMOLADA 70/100/120


Minerální nátěr pro použití v exteriéru a interiéru s přírodním dekorativním efektem s jemnou plovoucí povrchovou úpravou, složený z hašeného vápna, přírodních barevných zemin a vybraného kameniva.



ODVLHČOVACÍ SYSTÉM



WATER VAPOUR TRANSMISSION



V SOULADU S DIN 18363

VNITŘNÍ BARVY

VNITŘNÍ POVRCHOVÁ ÚPRAVA

TECNOCALCE


Prodyšná, neblednoucí vodová barva na bázi hašeného vápna, pigmentů, vybraných plniv a látek podporujících přilnavost.



ODVLHČOVACÍ SYSTÉM



LAVABILITÀ



COPERTURA



OPACITÀ

SILOXI FREE


Vodou ředitelná barva VOC=0, bez změkčovadel, koalescentů, formaldehydu, APEO. Vyznačuje se dobrou vodoodpudivostí díky technologii Paulin Silox Indoor a vynikající bělostí díky specifickému složení a je ideální pro aplikaci na povrchy stěn v interiéru, kde je požadována transpirační, snadno aplikovatelná, velmi krycí povrchová úprava.



ODVLHČOVACÍ SYSTÉM



LAVABILITÀ



COPERTURA



OPACITÀ



SILOX INDOOR TECHNOLOGY



VHDNÉ NA SÁDROKÁRTON

Technické údaje

- TECHNICKÝ LIST
PAULINSANA RINZAFFO F750



- TECHNICKČČLIST
PAULINSANA INTO K670

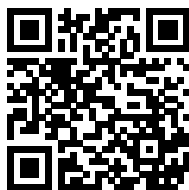


- TECHNICKČČLIST
PAULINSANA RAS R550



- PROBLÉMY & ŘEŠENÍ

Strana 50 Jak sanovat stěny se vzlínající vlhkostí.



Více informací najdete na:
www.paulin.cz/paulin/sanacni-omitky







Paulín CZ, s.r.o.
Dominikánské náměstí 187/5
602 00 Brno
Česká Republika

T +420 777 241 998

paulin@paulin.cz



www.paulin.cz