

ETERNAL[®]

vodou ředitelné barvy

Zbavte se plísní navždy!

Zvolte systém termoizolačního a protiplísňového nátěru!



Termoizolační nátěr zbaví stěny vlhnutí a tepelných mostů

Vlhnu vám zdi?

Pozorujete na stěnách tvorbu plísní?

Cítíte při kontaktu se stěnou nepříjemný chlad?

Chcete se zbavit tepelných mostů?



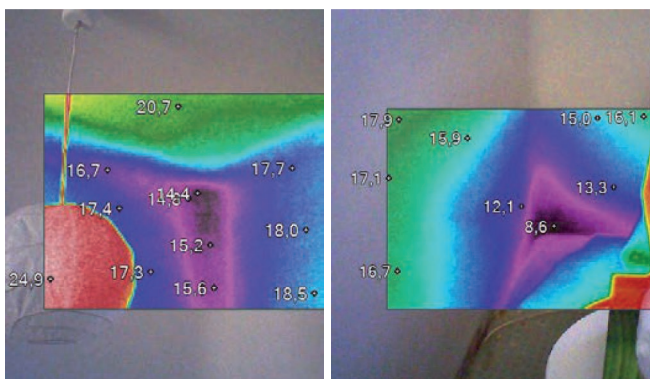
Tyto problémy účinně řeší ETERNAL IN Thermo.

Omezte vlhnutí stěn

Teplý vzduch do sebe pojme mnohem více vlhkosti než vzduch studený. Jedná se o základní fyzikální jev odpovědný za déšť, sníh, mlhu, jinovatku, námrazu na stromech či zamlžení skel ve studeném autě. Projevuje se také uvnitř našich obydlí. Přesáhne-li vlhkost vzduchu uvnitř místnosti určitou mez, začne se tato vlhkost na nejstudenějších místech srážet. Nejčastěji můžeme srážení pozorovat na orosených sklech oken, často se vlhkost sráží na povrchu nadokenních překladů či v chladných koutech místností. Zvýšením povrchové teploty stěn pomocí nátěru výrobkem **ETERNAL IN Thermo** srážení vlhkosti zabráníte.

Odstraňte příčiny vzniku plísní

Plísně a houby rostou ve vlhkém prostředí. Mykotoxiny produkované houbami a plísněmi jsou toxické, patří mezi silné alergeny a řada z nich je dokonce rakovinotvorných. S výtrusy a sporami plísní se tyto látky dostávají do ovzduší. Povrch stěn porostlý houbami či plísněmi proto není jen estetický nedostatek, ale představuje vážné zdravotní riziko. Nátěr barvou **ETERNAL IN Thermo** omezuje vlhnutí stěn a vytváří tak podmínky, ve kterých houby a plísně nerostou. Odstraňuje tedy příčinu vzniku plísní, nikoliv plísně samotné. Na místa ošetřená termoizolačním nátěrem se plísně a houby nevracejí.



Zřetelně viditelné studené kouty místnosti v pohledu termokamery, ideální místo pro plošnou aplikaci **ETERNAL In Thermo**.

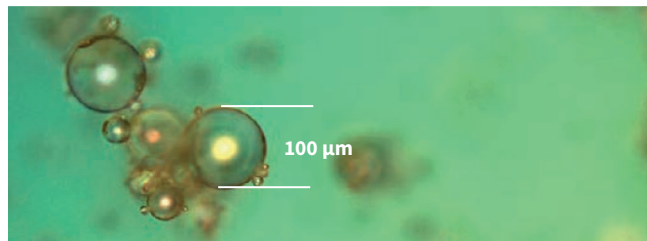
Zbavte se tepelných mostů a chladných míst

Tepelné mosty jsou místa v konstrukci, která vlivem nedostatečné tepelné izolace odvádějí vnitřní teplo více než jiné části domu či bytu. Jejich povrchová teplota je až o několik stupňů nižší než teplota okolního zdiva. Zpravidla jimi bývají severní stěny, štíty, nadokenní betonové překlady, kouty místností nebo nezateplené stropy. Nejlépe jsou tato místa vidět pomocí speciální termokamery. Opravdu výrazné tepelné mosty pak poznáme snadno i bez speciálních měřících přístrojů. Na nejchladnějších místech vlivem kondenzace dochází k vlhnutí stěn a tvorbě plísní, z jiných míst na nás dýchá „jen“ nepříjemný chlad. Abychom však skutečně odstranili nebo alespoň výrazně zmírnili účinky tepelných mostů pomocí termoizolačního nátěru, je nutné nanášet **ETERNAL IN Thermo** pouze na

plochy těchto tepelných mostů, neboli natřít pouze studená místa s mírným přesahem. Jen tak dosáhneme rovnoměrného rozložení teplot v ploše a dlouhodobě zabráníme srážení vlhkosti.

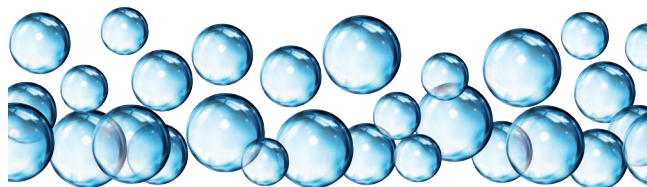
Jak to celé funguje?

ETERNAL IN Thermo je naplněn speciálním tepelně izolačním plnivem, tvořeným mikroskopickými dutými skleněnými kuličkami, obsahujícími velmi zředěný vzduch. Mikrokuličku si můžete představit jako mýdlovou bublinku s velmi tenkou stěnou. Skleněný povrch kuliček výborně odráží teplo. Silně zředěný vzduch uvnitř bublinky zase velmi dobře tepelně izoluje. Barva naplněná těmito bublinkami vytváří podobnou strukturu jako pěnový polystyren. Je třeba zdůraznit, že se pohybujeme v mikrosvětě. Rozměry bublinek dosahují velikosti 50–100 tisícín milimetru. Tyto bublinky plavou rozptýleny v nátěrové hmotě a teprve po odpaření vody (vyschnutí barvy) na sebe těsně dolehnou a vytvoří potřebnou izolační vrstvu. Čím je tato vrstva silnější, tím obsahuje více izolačních mikrokuliček a tím vyšší je pak i izolační efekt.

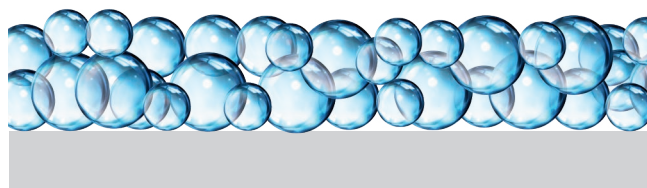


Největší kuličky dosahují průměru 100 μm . Fotografie pořízená elektronovým mikroskopem.

Princip fungování nátěru ETERNAL IN Thermo



ETERNAL IN Thermo po nanesení na stěnu. V této fázi „plavou“ mikrokuličky v nátěrové hmotě.



ETERNAL IN Thermo po zaschnutí. Kuličky pevně doléhají jedna na druhou, a tím tvoří bariéru proti prostupu tepla.

Hi-tech nátěr, na kterém plísně a bakterie nevyrostou

Potřebujete se zbavit plísní a bakterií?
Hledáte nátěr s širokým spektrem účinnosti?
Požadujete trvalé řešení?
Chcete se pohybovat v dokonale sterilním prostředí?
Vyžadujete paropropustný nátěr na sanační omítky?

Nepodceňujte zdravé prostředí svého domova. Zvolte ETERNAL IN steril.

Odvěký zápas člověka s plísněmi a bakteriemi je nikdy nekončící proces. Tak, jak dokážeme vyvíjet účinné látky na jejich hubení, stejně rychle nacházejí mikroorganismy proti těmto přípravkům obranu. Bakterie i plísně si po čase vypěstují obranu a stávají se resistantními. Mikroorganismy mutují, mění se, objevují se zcela nové druhy, které v daném podnebném pásu dříve neexistovaly. V tomto boji je třeba vyvíjet neustále nové a nové přípravky. Co fungovalo dobře v minulosti, dnes může být zcela neúčinné. Až dosud!

Co představuje ETERNAL IN steril?

Zcela novou, revoluční technologii v boji proti plísním a bakteriím. Barva po zaschnutí vytváří povrch, který odolává působení plísní a bakterií po celou dobu své životnosti. Na stěnách ošetřených touto malířskou barvou plísně a bakterie jednoduše nerostou. Hlavním přínosem je, že celý proces probíhá zcela ekologickou cestou. Barva je naprosto bezpečná. Neobsahuje žádné nanočástice, polutanty ani jedy. Na rozdíl od biocidních přípravků **ETERNAL IN steril** neuvolňuje do okolí žádné nebezpečné látky. Dokonale tak chrání zdraví lidí i životní prostředí. Jeho výjimečnost spočívá také v tom, že protiplísňový účinek se v čase nesnižuje.

Jak vlastně funguje?

Každý mikroorganismus (plísně, kvasinky, houby, bakterie) má buněčnou stěnu, která mu dává tvar a drží ho pohromadě. Rozdíl tlaku uvnitř a vně buňky může dosahovat až 15 atmosfér! Součástí buněčné stěny jsou ionty. Nátěr funguje na bázi iontoměniče, který v místě dotyku buňky s povrchem barvy narušuje buněčnou stěnu. Tím dojde k zeslabení stěny do té míry, že vysoký vnitřní tlak způsobí její protržení a likvidaci buňky. Pro lepší názornost si představte situaci, kdy se nafouknutého balóнку dotknete zapálenou cigaretou. Čím je stěna balóнку v daném místě cigaretou více zeslabována, tím rychleji bude balónek náchylný k prasknutí. A s buňkou je to stejné.

Díky jednoduchému principu, založenému na mechanické práci (žádné jedy, žádná chemie), má přípravek obrovský rozsah účinnosti. Proti tomuto způsobu likvidace se buňka mikroorganismu nemůže nijak bránit. Nemůže si vybudovat odolnost. Přípravek nevstupuje do metabolismu buňky, ale způsobuje její autodestrukci. **ETERNAL IN steril** nerozlišuje buňky mikroorganismů a nemilosrdně je likviduje ze samé své podstaty.

Proces likvidace buněk je čistě kontaktní záležitost. Nejedná se však pouze o pasivní vyčkávaní. Významně mu pomáhá opačný náboj nátěru, který k sobě buněčnou membránu fyzikálně přitahuje. Vše navíc funguje pouze na specifický mikrosvět. Nedochozí k řetězení reakce, a proto obavy z rozkladu lidských buněk, např. při potřísnění, nejsou vůbec na místě.

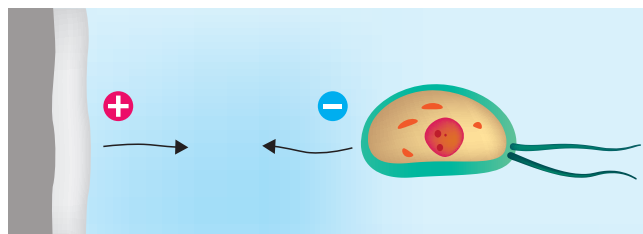
Kde všude najde uplatnění?

ETERNAL IN steril je určen k povrchové úpravě stěn interiérů v místech, kde je potřebná maximální sterilita. Takovými prostory jsou operační sály, resuscitační oddělení a jiné prostory v nemocnicích, potravinářské provozy s vysokou vlhkostí vzduchu a jiné místnosti s nebezpečím výskytu plísní, hub a bakterií (sklady, dětské pokoje, školy atd).

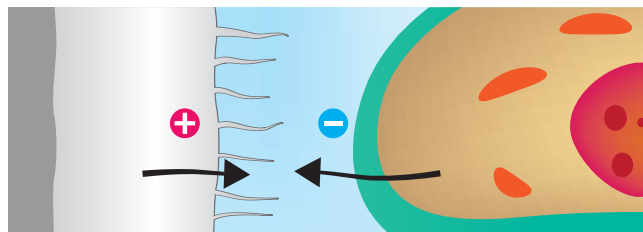


Bližší informace jsou uvedeny v technických listech výrobků zmíněných v tomto letáku na stránkách www.barvy-eternal.cz.

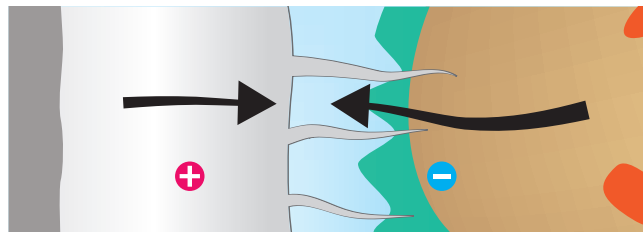
Princip fungování nátěru ETERNAL IN steril



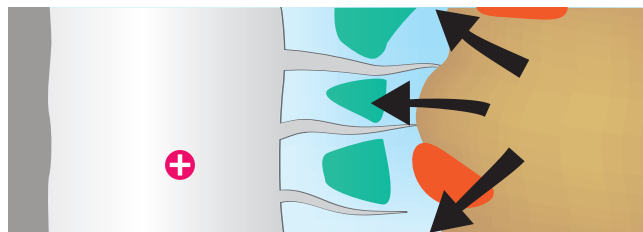
1. Buňky plísní a bakterií jsou elektrostatičtými silami přitahovány k nátěru. Dosedají na povrch.



2. Dochází k vychýlení iontů. Díky opačnému náboji se ionty zjeví proti membráně nepřátelské buňky.



3. Ionty vstupují do buněčné stěny a zeslabují ji.



4. Vlivem vysokého vnitřního tlaku se v místě zeslabení stěny buňka rozpadá a umírá.

System funguje ve 3 krocích

1.

ETERNAL[®]
odstraňovač plísní

pro likvidaci plísní, hub, řas a bakterií



**Odstraňte plíseň
ze stěn!**

přípravek k likvidaci plísní, hub, řas, bakterií, mechů a lišejníků

2.

ETERNAL[®]
IN Thermo

...a teplo Vám neuteče



**Zbavte se vlhkosti
a tepelných mostů!**

termoizolační malířská barva do interiéru, zabraňující vlhnutí stěn

3.

ETERNAL[®]
IN steril

stop plísním a bakteriím



**Vymalujte barvou,
a udržujte svůj domov
v hygienickém a čistém prostředí!**

hi-tech bílá malířská barva trvale bránící výskytu plísní a bakterií