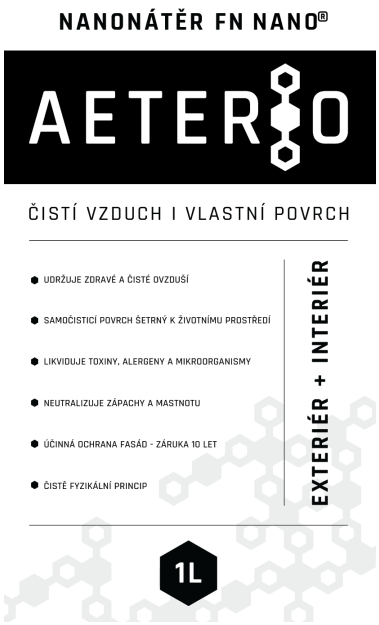


TECHNICKÝ LIST
FUNKČNÍ NÁTĚR AETERIO

Ochranný fotokatalytický nátěr pro účinné čištění vzduchu a pro trvale čisté fasády, zdi, betonové a další povrchy.
Zajišťuje aktivní samočištění povrchu od špíny a barevnou stálost. Chrání povrchy proti usazování mikroorganismů.
Tvoří neproniknutelný štít proti UV záření.

Garance funkčnosti na svislých plochách - 10 let.

POUŽITÍ:

Funkční nátěr AETERIO najde využití jak v exteriéru, tak i v interiéru.

PRO OCHRANU A TRVALE ČISTÝ VZHLED STAVEB: Na povrchu opatřeném ochrannou vrstvou AETERIA se neusazují saze ani další špína z ovzduší a nehyzdí jej černání a zelenání působené mikroorganismy. Slouží zejména pro ochranu fasád, zdí a pohledového betonu. Je mimořádně vhodný jako ochrana před UV zářením pro zateplené fasády – zabraňuje rozpadu pojiva.

PRO ČISTÉ A ZDRAVÉ PROSTŘEDÍ V INTERIÉRU: AETERIO slouží k vytvoření speciálního povrchu stěn, který zajišťuje funkci účinné bezhlučné, nízkonákladové a bezúdržbové technologie pro zkvalitnění vnitřního prostředí v budovách.

EKO-TECHNOLOGIE PRO ČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ OD IMISNÍCH LÁTEK A SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ: Funkční povrch vytvořený nátěrem AETERIO účinně, dlouhodobě a s mimořádně nízkými náklady čistí vzduch od široké škály znečišťujících látek, které jsou rozptýleny v ovzduší (imise). 1000 m^2 odstraní za rok z ovzduší stovky kilogramů oxidů dusíku (NOx), a dalších skleníkových plynů a jemných suspendovaných prachových částic obsahujících jedovaté a karcinogenní látky organického charakteru. Stavebním investorům, developerům a projektantům umožňuje tato technologie účinně kompenzovat negativní dopady staveb na životní prostředí. Natřením větších ploch protihlukových bariér, zdí, fasád a povrchů dopravních staveb nátěrem AETERIO lze kompenzovat ekologickou stopu provozu tisíců automobilů se spalovacími motory.

POPIS VÝROBKU:

Jedná se o velmi účinný funkční minerální nátěr **pro ochranu povrchů** staveb, který funguje na bázi fyzikálního jevu zvaného fotokatalýza. Nátěrová vrstva je aktivována ultrafialovou složkou denního světla a má vysoce účinné ochranné a samočistící schopnosti. Efektivně a dlouhodobě chrání povrchy proti usazování špíny (saze a prachové částice), mikroorganismům (plísně, řasy) a proti degradaci UV zářením (rozpad pojiva barev a omítkovin). Jeho ochranné a samočistící vlastnosti jsou **na rozdíl od chemických přípravků nevyčerpatelné**.
Zaručuje mimořádně účinnou ochranu podkladu a také je často využíván jako účinná technologie pro snížení rizika přenosu nákaz v interiérech.
Dodáváme jej v základní bílé podobě.
Nátěr AETERIO je inertní, neobsahuje žádné organické látky a neuvolňují se z něho žádné nežádoucí chemikálie do prostředí. **Produkt splňuje veškeré nároky na bezpečnost a nano bezpečnost.**

VLASTNOSTI:

- **Vysoce účinný proti plísním, houbám, řasám a dalším mikroorganismům**
- **Zabraňuje usazování virů a bakterií – snižuje riziko přenosu nákaz**
- **Vysoká ochrana proti UV záření – před vyšisováním a degradací pojiva**
- **Samočistící funkce – chrání povrch před usazováním atmosférické špíny a tmavnutím / špiněním fasád**
- **Vysoká prodyšnost a paropropustnost**
- **Využíván pro vytváření anti-graffiti ochrany**

AETERIO

VZHLED NÁTĚRU:

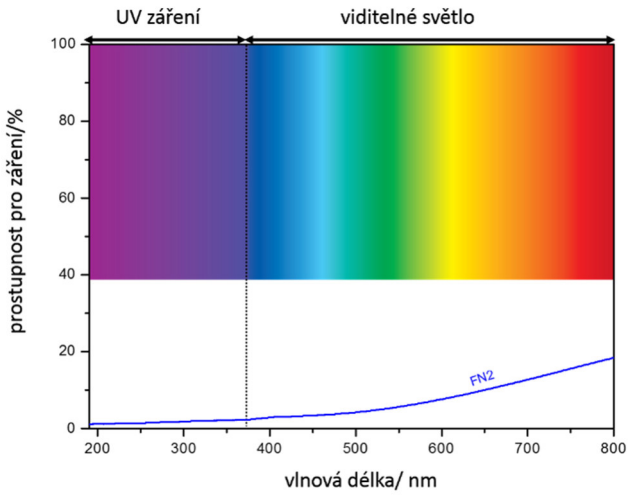
AETERIO je částečně transparentní a vhodný pro všechny porézní povrchy, kde chceme dosáhnout co nejdéle krásného a čistého vzhledu, bez napadení řasami, plísněmi, houbami a dalšími mikroorganismy. Fotokatalytický oxid titaničitý zajišťuje funkce nátěru i v minimálním množství. Tloušťka nátěrové vrstvy je optimálně 5-20 mikronů. Vytvořená vrstva je lehce bílá.

Vrstva je aktivní okamžitě po dopadu denního světla (exteriér) nebo umělého světla s podílem UVA spektra (interiér). Optimální vlnová délka UV světla pro nasvícení z umělého zdroje je 365 nm.
Nátěr je vyzrálý po 24 hodinách a plně funkční po prvním dešti nebo opláchnutí vodou.

FOTOKATALYTICKÝ EFEKT JE PERMANENTNÍ, NEVYČERPATELNÝ A NESLÁBNE S ČASEM. VŠECHNY OCHRANNÉ FUNKCE JSOU ZACHOVÁNY PO CELOU EXISTENCI NÁTĚROVÉ VRSTVY.

Na povrchu vytvořeném AETERIO nátěrem, který je aktivován UV světlem, se díky fotokatalýze neusazuje špína, bakterie ani jiné mikroorganismy (funguje jako bariéra proti mikroorganismům). Je to vysoce účinná technologie pro dekontaminaci ovzduší (čištění vzduchu v exteriéru a snížení rizika přenosu nákaz v interiérech).

Optické vlastnosti funkčního nátěru AETERIO dokládá přiložený graf, kde je názorně vidět, jak při přechodu do ultrafialového záření (UV) dramaticky roste účinnost odstínění. Při vlnových délkách UV záření nanokrystaly fotokatalyzátoru pohlcují prakticky veškerou energii a převádějí ji na čistící efekt a aktivní bariéru proti usazování mikroorganismů.



SLOŽENÍ:

Kompozitní nátěr na čistě vodní bázi. Obsahuje povrchově neupravený fotokatalyzátor a anorganická pojiva. Obsahuje vysoké koncentrace fotokatalyzátoru (70 – 100 g/l), čímž je zajištěna jeho dlouhodobá bezchybná ochranná funkce a také obzvláště vysoká samočistící účinnost.

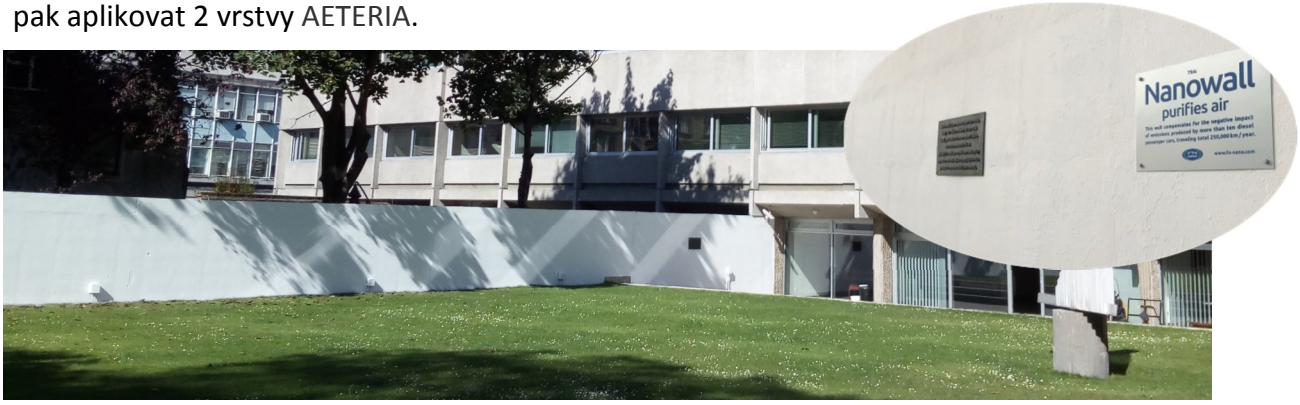
Nátěr v souladu s evropskými i světovými trendy ochrany životního prostředí a zdraví neobsahuje žádné organické sloučeniny. Aplikovaná vrstva nátěru AETERIO je inertní a zcela bezpečná. Neuvolňuje žádné látky do životního prostředí.

DOPORUČENÍ K POUŽITÍ:

EXTERIÉR:

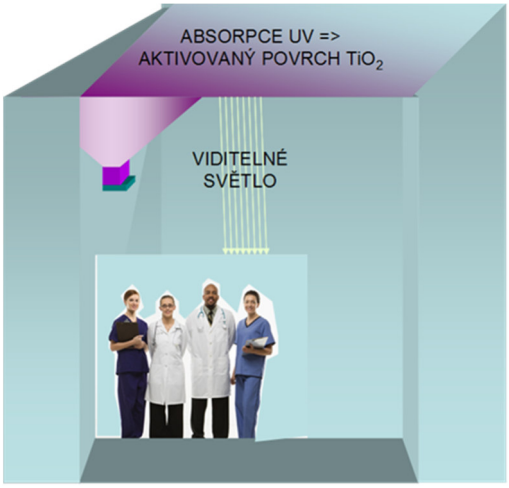
Certifikován pro ochranu betonu a dále vhodný na všechny běžné typy omítek a zdí. Při nových stavbách doporučujeme nanést funkční nátěr FN®1 jako první ochrannou vrstvu, která bude chránit povrch a redukovat koncentraci virů, bakterií, plísní a zabraňovat růstu lišejníků a dalších mikroorganismů erodujících povrch. Následně pak doporučujeme použít pro další 2 vrstvy funkční nátěr AETERIO.

Při již špinavé a napadené fasádě mikroorganismy doporučujeme nejprve její omytí, ošetření penetrací a následně pak aplikaci našeho funkčního nátěru FN® 1 pro první vrstvu. Následně pak aplikovat 2 vrstvy AETERIA.



Bílá zeď v prostorách velvyslanectví ČR v Londýně vypadá možná obyčejně, ale nešpiní se a každý den vyčistí takový objem vzduchu, který nadýchají denně tisíce lidí.

INTERIÉR:



Pro zděné i sádrokartonové podklady (bílé barvy) – při potížích s plísní, houbami apod. doporučujeme nejprve plochy ošetřit prostředkem proti plísním, nechat zaschnout a následně provést jeden nátěr FN® 1 jako prevenci proti usazování mikroorganismů. Následně pak aplikovat další dvě vrstvy funkčním nátěrem AETERIO pro vytvoření aktivní antimikrobiální ochrany a samočistící nano čističky vzduchu. Zde je nutno zajistit pro dlouhodobou funkčnost nátěru dostatečný zdroj světla pro jeho aktivování.

ZPŮSOB NANÁŠENÍ:

Před každou aplikací je nutno nátěr velmi důkladně protřepat (30 – 40 s) v obalu, ve kterém je dodáván. Dokonalé protřepání je potřebné pro dosažení rovnoměrného promíchání nerozpustné prachové složky v nátěru. To je nezbytné pro zajištění správné funkce ochranné nátěrové vrstvy.

Je tedy důležité, aby byl nátěr stále v pohybu. V praxi to znamená, že si odlijeme jen malé množství již důkladně promíchaného nátěru a teprve pak aplikujeme. Před dalším nalitím opět protřepeme.
Pro dosažení pěkného vzhledu vždy nanášíme co **nejtenčí, avšak souvislou rovnoměrnou vrstvu**, kterou necháme před dalším nátěrem důkladně zaschnout.

AETERIO

Stříkáním - optimálně 3x. Na hladké plochy doporučuje výrobce nanesení nátěru stříkáním pro vytvoření tenké rovnoměrné vrstvy.

Nanášení štětcem v jedné až třech vrstvách je velmi vhodné pro špatně přístupná místa, hlubší difuzi aktivní látky a k ošetření ploch, které mohou být například zasaženy plísní.

Nanášení válečkem v jedné až třech vrstvách je vhodné prakticky pro všechny plochy. Stejnoměrné nanášení vyžaduje určitou zručnost.

- Dobře zakryjte všechny plochy, které nebudou ošetřovány AETERIO vrstvou
- Vrstvu je nutné nechat uschnout mezi jednotlivými nánosy
- Nenanášet za deště
- Pro lepší účinek doporučujeme plochy před nanesením vrstvy důkladně očistit

Nenanášejte na vodoodpudivý (hydrofobní) povrch.

Použitý způsob aplikace, pomůcky a zařízení musí odpovídat konkrétním podmínkám, stavu a požadavkům objektu, na kterém má být nátěr použit.

Během aplikace nátěru nanočástice aktivní látky penetrují do porézní struktury podkladu, kde se vážou ve vrstvě anorganických pojiv. Ještě ostrůvkovitá vrstvička o síle pouhých 200 nanometrů je schopna zajistit fotokatalytickou funkci zhruba z padesáti procent, což zaručuje mnohaletý fotokatalytický efekt této povrchové úpravy i ve venkovním prostředí. Nanesená vrstva je mrazuvzdorná a vysoce paropropustná – v zimě tedy nedochází k poškození podkladu tzv. odmrznutím.

Ředění:
Neředí se!

Spotřeba:
Typicky 1litr =10m^2 ochranného povrchu ve třech nátěrových vrstvách.
Na hladkém povrchu v interiéru 10-15m^2, na fasádách a zdech domů podle struktury povrchu musíme počítat s větší spotřebou – asi v průměru 6-10m^2 natřené plochy z 1 l ve 3 nátěrových vrstvách.

Čištění nářadí:
Vodou - co nejdříve po použití.

Plastové kontejnery 1 litr

SKLADOVÁNÍ:

Maximálně 3 roky od data výroby při teplotě 10-25° C, v neotevřeném originálním balení. Před použitím je nutné směs velmi důkladně promíchat protřepáním v originálním obalu. Nesmí zmrznout!

AETERIO

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO ZACHÁZENÍ S AETERIO NÁTĚREM:

Dodržujte bezpečnostní opatření v souladu s bezpečnostním listem a platnými předpisy používejte respirátor nebo jiné vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů. Nevdechujte stříkací mlhu, používejte ochranné brýle a kuklu nebo jiné prostředky k ochraně očí, obličeje a pokožky. Při kontaminaci místo důkladně opláchněte vodou a ošetřete krémem. V případě podráždění vyhledejte lékaře.

LIKVIDACE ODPADŮ:

Použitý prázdný obal odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů.
Obaly se zbytky výrobků odkládejte na místě určeném obcí k odkládání nebezpečných odpadů nebo předejte osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Řiďte se pravidly uvedenými v bezpečnostním listu a místními vyhláškami.

Upozornění:
Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a byly sestaveny podle našeho nejlepšího vědomí, v žádném případě však nemohou být považovány za právní záruku jakéhokoli druhu.

VLASTNÍK PATENTU A VÝROBCE:

Advanced Materials – JTJ s.r.o.
273 01 Kamenné Žehrovice 23
Česká republika
www.advancedmaterials1.com

DISTRIBUTOR:

FN-NANO s.r.o.
273 01 Kamenné Žehrovice 23
Česká republika
www.fn-nano.com, www.fn-nano.cz

ČESKÝ VYNÁLEZ-CHRÁNĚNO PATENTEM A OCHRANNOU ZNÁMKOU FN®

OVĚŘENO VÍCE NEŽ DESETILETOU PRAXÍ

AETERNO