



## TECHNICKÝ LIST FUNKČNÍ NÁTĚR FN 3

**Nejúčinnější nízkonákladová a bezhlučná „čistička vzduchu“.**

**Fotokatalytický nátěr speciálně vyvinutý pro vytvoření ploch s maximální účinností čištění vzduchu a jako ochrana proti usazování mikroorganismů.**

**Vytvořený samočisticí povrch plní funkci čištění vzduchu s dlouhodobou účinností.**

### POUŽITÍ:

Funkční nátěr FN<sup>®</sup> 3 se používá výhradně v interiéru. Je využíván jako vysoce účinná nízkonákladová technologie pro čištění vzduchu od široké škály znečišťujících a zapáchajících látek. Na stěnách a stropě vytváří funkční vrstvu, která kromě čištění vzduchu účinně zamezí usazování mikroorganismů. Produkt ocení zejména ti, kteří mají různé alergie, astma apod., kterým tento nátěr pomůže vytvořit zdravější a čistší prostředí.

Funkční nátěr FN<sup>®</sup> 3 dokáže zajistit zdravější prostředí jak v prostorách, kde se vyskytuje větší množství lidí (nákupní centra, letištní haly, kancelářské budovy...), tak i u Vás doma, ve školních zařízeních i v domovech pro seniory. Je také novou perspektivní technologií pro zvýšení úrovně ochrany pacientů a personálu zdravotnických zařízení před odolnými kmeny nebezpečných bakterií a šířením infekcí.

Naše technologie je také využívána pro odstranění nepříjemných pachů a dočišťování vzduchu od nebezpečných látek v průmyslových provozech. Uplatnění najde i při zlepšování ochrany před nežádoucími mikroorganismy v potravinářské výrobě a před šířením nálezů v chovech živočichů.

### POPIS VÝROBKU:

Jedná se o speciální nátěr, jehož ochranné funkce jsou založeny na využití fyzikálního jevu fotokatalýzy a na dalších fyzikálních vlastnostech materiálů, které jsou v něm obsaženy. Funkčnost nátěru je na rozdíl od chemických přípravků prakticky nevyčerpatelná. Funkční nátěr FN<sup>®</sup> 3 je vodnou suspenzí patentově chráněných minerálních látek s vysokým obsahem fotoaktivního oxidu titaničitého (TiO<sub>2</sub>). Vysoký obsah TiO<sub>2</sub> a optimalizované minerální pojivo v nátěrové vrstvě zaručuje mimořádně účinnou ochranu podkladu. Je určený i do extrémních podmínek ve zdravotnictví, průmyslové výrobě i do toxických provozů. Dodáváme jej v základní bílé podobě a **nelze jej dobarvovat.**

## VLASTNOSTI:

- Čistí vzduch od alergenů, virů, bakterií, toxických látek a pachů s maximální fotokatalytickou účinností (nejúčinnější na světě)
- Snižuje riziko přenosu infekčních chorob, snižuje riziko astmatu
- Vysoce účinný proti plísním a mikroorganismům
- Zabraňuje usazování virů a bakterií
- Ekologické řešení bez chemie – čistě fyzikální efekt

## VZHLED NÁTĚRU:

FN<sup>®</sup> 3 je bílý a má poměrně vysokou krycí schopnost. Tloušťka nátěrové vrstvy je optimálně 10-40 mikronů. Vytvořená vrstva je bílá a poměrně měkká, **proto nátěr doporučujeme aplikovat na strop a plochy, kde nehrozí jeho poškození otěrem.**

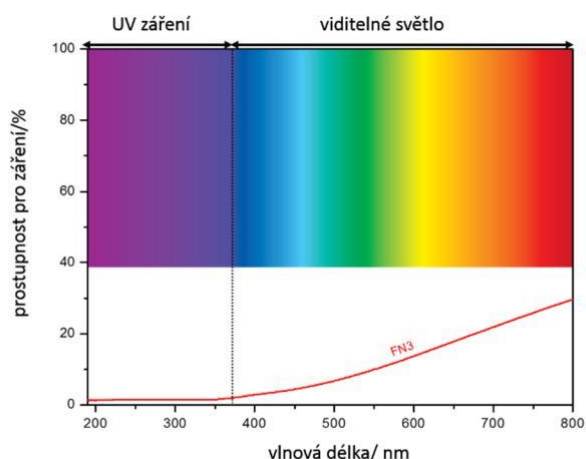
Vrstva je aktivní okamžitě po dopadu denního světla nebo umělého světla s podílem UVA spektra. Maximální účinnost nátěru je při 365 nm. Nátěr je vyzrálý po 24 hodinách.

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

Na povrchu vytvořeném FN<sup>®</sup> 3 nátěrem, který je aktivován UVA světlem, se díky fotokatalýze neusazuje špína, bakterie ani jiné mikroorganismy. Je to vysoce účinná technologie pro čištění vzduchu a snížení rizika přenosu nákaz v interiérech.

### Optické vlastnosti funkčního nátěru

FN<sup>®</sup> 3 dokládá přiložený graf, kde je názorně vidět, jak dramaticky roste účinnost odstínění a je zde vidět i vysoká absorpce UV záření, jehož energie je převáděna na samočistící efekt.



**SUPER SILNÝ  
SAMOČISTÍCÍ  
EFEKT**



**PREVENCE  
MNOŽENÍ  
BAKTERIÍ**



**ZCELA  
BEZ POUŽITÍ  
CHEMIE**



**ÚSPORNÉ  
AKTIVAČNÍ  
SVĚTLO**



**10  
LET  
ZÁRUKA  
FUNKČNOSTI**

## SLOŽENÍ:

Vodná kompozitní suspenze povrchově neupraveného oxidu titaničitého a patentovaných anorganických pojiv. Obsahuje velmi vysoké koncentrace 100-110 g/l fotokatalyzátoru, čímž je zajištěna jeho dlouhodobá bezchybná ochranná funkce a také vysoká samočistící účinnost. Nátěr je v souladu s evropskými i světovými trendy **neobsahuje žádné organické sloučeniny (ISO 16000, ISO 16100)**. Aplikovaná vrstva nátěru je naprosto bezpečná.

## DOPORUČENÍ K POUŽITÍ:

Slouží pro vytvoření svrchní minerální aktivní fotokatalytické vrstvy zabezpečující funkci čištění vzduchu a redukci virů a mikroorganismů. Vrstva má bílou barvu a je vhodná pro všechny běžné typy omítek a zděných či sádrokartonových podkladů.

FN<sup>®</sup> 3 je certifikována jako ochrana betonu.

**Není vhodná k nanášení na podklad hlinkových klížených barev!**

**Nesmí zmrznout!**

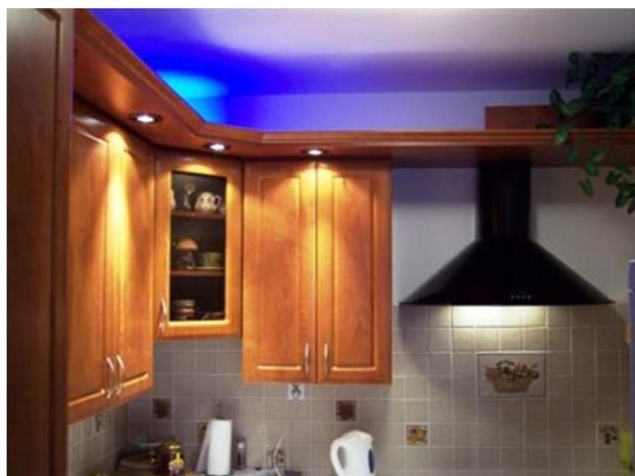
## INTERIÉR:

**Pro zděné i sádrokartonové podklady** – pro čištění vzduchu v interiéru jsou funkční nátěry FN<sup>®</sup> 3 obvykle aplikovány na strop místnosti.

Nátěr FN<sup>®</sup>3 nelze kolorovat, proto se dodává pouze v bílé barvě.

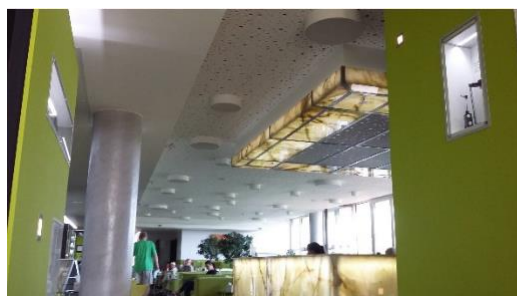
Pro zajištění plné funkčnosti v interiérech je nezbytné zajistit přístup ultrafialového záření o minimální intenzitě  $0,2W/m^2$  k vytvořenému FN NANO povrchu.

*Příklady nasvícení FN<sup>®</sup> 3 pro jeho aktivování v interiérech:*

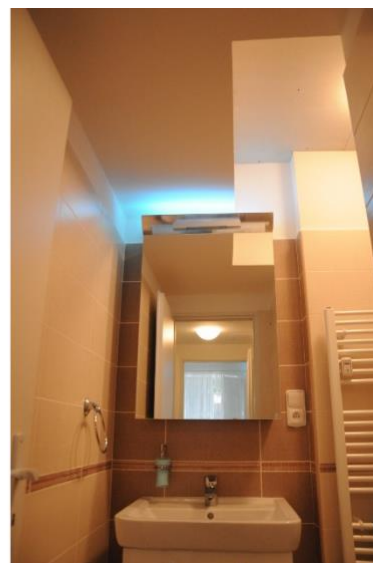


## ZPŮSOB NANÁŠENÍ:

Před každou aplikací je nutno nátěr velmi důkladně protřepat v obalu, ve kterém je



dodáván. Dokonalé protřepání je potřebné pro dosažení rovnoměrného promíchání nerozpustných nanočástic TiO<sub>2</sub> v nátěru. To je nezbytné pro zajištění správné funkce ochranné nátěrové vrstvy. Před aplikací technologie FN®, musíme mít podkladový nátěr dokonale vyzrálý. Na čerstvou výmalbu aplikujeme nejdříve po 24 hod je to důležité pro správnou funkčnost nátěru.



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.



**Stříkáním**-optimálně tři nátěrové (nástríkové) vrstvy. Na hladké plochy doporučuje výrobce nanesení nátěru stříkáním pro vytvoření tenké rovnoměrné vrstvy.



**Nanášení válečkem** optimálně ve třech nátěrových vrstvách je vhodné prakticky pro všechny plochy. Stejněměrné nanášení vyžaduje určitou zručnost.



**Nanášení štětcem** (pro špatně přístupná místa) optimálně ve třech nátěrových vrstvách je vhodné pro špatně přístupná místa, hlubší difuzi aktivní látky a k ošetření ploch, které mohou být například zasaženy plísní.

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

Použitá technologie musí odpovídat konkrétním podmínkám, stavu a požadavkům objektu, na kterém má být nátěr použit.

Nanesená vrstva je mrazuvzdorná a vysoce paropropustná.

### Ředění:

Neředí se!

### **Spotřeba:**

Typicky 1litr = 7-10m<sup>2</sup> ochranného povrchu ve třech nátěrových vrstvách.

### **Čištění náradí:**

Vodou - co nejdříve po použití.

### **BALENÍ:**

Plastové kontejnery 1 a 5 litrů

### **SKLADOVÁNÍ:**

Minimálně 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!**

### **BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO ZACHÁZENÍ S FN 3 NÁTĚREM:**

Dodržujte bezpečnostní opatření v souladu s bezpečnostním listem a platnými předpisy ochrany práce. Uchovávejte mimo dosah dětí. Při práci nejezte a nekuřte. Při stříkání 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.

#### **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](http://www.advancedmaterials1.com)



### **DISTRIBUTOR:**

**Nanotechnologie 21 s.r.o.**  
Strakonická 2860/4, Praha 5, 150 00  
Česká republika  
[www.nt21.cz](http://www.nt21.cz)



**ČESKÝ VYNÁLEZ-CHRÁNĚNO PATENTEM A OCHRANNOU ZNÁMKOU FN®**

**OVĚŘENO VÍCE NEŽ DESETILETOU PRAXÍ**