

## TECHNICKÝ LIST

## FUNKČNÍ NÁTĚR FN NANO®3

- ⇒ Interiérová 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.
- ⇒ Garance funkčnosti v interiéru – 15 let.<sup>[1]</sup>



**POPIS VÝROBKU:** Jedná se o speciální stropní 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 NANO®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 náročných podmínek ve zdravotnictví a průmyslové výrobě. Slouží pro vytvoření svrchní minerální aktivní fotokatalytické vrstvy zabezpečující funkci čištění vzduchu a redukci virů a mikroorganismů. Používá se primárně v interiéru jako kompozice na stropy. Je využíván jako vysoce účinná nízkonákladová technologie pro čištění vzduchu od široké škály znečišťujících a zápachajících látek. Na stropě a stěnách 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, kde se vyskytuje větší množství lidí (nákupní centra, letištní haly, kancelářské budovy...), tak i u Vás doma, ve školních zařízeních. Dodáváme jej v základní bílé podobě a **nelze jej dobarvovat**.

**FOTOKATALÝZA ZAJIŠŤUJE:**

- Čištění vzduchu od alergenů, virů, bakterií, VOC látek a pachů s maximální fotokatalytickou účinností
- Snižování přenosu infekčních chorob a rizika astmatu
- Vysokou účinnost proti plísním a mikroorganismům
- Ekologické řešení bez chemie, čistě fyzikální efekt

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

**VZHLED NÁTĚRU:** FN NANO®3 je bílý a má poměrně vysokou krycí schopnost. Transparentnost cca 30-40 %. Tloušťka nátěrové vrstvy je optimálně 5-30 mikronů. Vytvořená vrstva je bílá a poměrně měkká, **proto nátěr doporučujeme aplikovat na strop a plochy, kde nehrozí jeho poškození otěrem**. Vrstva má bílou barvu a je vhodná pro všechny běžné typy omítek a zděných či sádkartonových podkladů. Vrstva je aktivní okamžitě po dopadu ultrafialové složky, která je obsažena v denním světle nebo umělého světla s podílem UVA spektra. Maximální účinnost nátěru je při vlnové délce světla 365 nm. Nátěr je vyzrálý po 24 hodinách.

**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 samočisticí účinnost

**APLIKAČNÍ POSTUPY:** Před každou první aplikací je nutno nátěr velmi důkladně protřepat (30-40 s) v obalu, ve kterém je dodáván. Dokonalé protřepání je potřebné pro dosažení rovnoměrného promíchání nerozpustných částic v nátěru. To je nezbytné pro zajištění správné funkce ochranné nátěrové vrstvy. Před aplikací technologie FN NANO® musíme mít podkladový nátěr dokonale vyzrálý. Na čerstvou výmalbu aplikujeme nejdříve po 24 hod., lépe však po 48 hod. Není vhodný k nanášení na podklad hliníkových klížených barev! Je důležité, aby byl nátěr stále v pohybu a nesedimentoval. 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 a rovnoměrnou vrstvu**, kterou necháme před dalším nátěrem plně zaschnout

**BĚŽNÝ APLIKAČNÍ POSTUP:**

**INTERIÉR:** Pro zděné i sádkartonové podklady – Doporučujeme nejprve odstranit biologické znečištění a nechat důkladně vyschnout. Následně použijeme systémové řešení<sup>[1,2]</sup> (penetraci FN® Primer, silikátovou barvu FN® Sensitive a funkční nátěr FN NANO®2. Při potížích s plísní, houbami apod. doporučujeme nejprve odstranit biologické znečištění, nechat důkladně vyschnout a následně provést jeden nátěr FN NANO® 1 jako prevenci proti usazování mikroorganismů. Následně pak aplikovat další dvě vrstvy funkčním nátěrem FN NANO® 3. Pro zajištění plné funkčnosti v interiérech je nezbytné zajistit přístup ultrafialového záření o minimální intenzitě 0,2W/m<sup>2</sup> k vytvořenému FN NANO® povrchu. Podrobný aplikační postup a nanášení pro aplikaci funkčních nátěrů FN NANO® je zveřejněno na webových stránkách v části Technologie FN NANO/Rady a návody. (www.fn-nano.com)



**Stříkáním** – ve třech vrstvách pro vytvoření tenké rovnoměrné vrstvy. Možno použít pneumatické stříkání, případně vysokotlaké bezvzduchové stříkání.



 **Nanášení válečkem** – stejnoměrně ve třech nátěrových vrstvách je vhodné prakticky pro všechny plochy. Stejnoměrné nanášení vyžaduje určitou zručnost.

 **Nanášení štětcem** – ve třech nátěrových vrstvách je vhodné pro špatně přístupná místa, hlubšímu proniknutí aktivní látky a k ošetření ploch, které mohou být například zasaženy plísní.

- Dobře zakryjte všechny plochy, které nebudou ošetřovány FN NANO® vrstvou
- Vrstvu je nutné nechat uschnout mezi jednotlivými nátěry
- Nenášet za nepříznivých povětrnostních podmínek.
- Teplota ovzduší a podkladu v rozmezí +10°C až +25°C a relativní vlhkost vzduchu maximálně 75%.
- **Nenanášejte na vodoodpudivý (hydrofobní) povrch.**

**Ředění:** Neředí se!

**Spotřeba:** Typicky 1litr = 7-10 m<sup>2</sup> ochranného povrchu ve třech nátěrových vrstvách dle savosti, hrubosti podkladu a způsobu nanášení.

**Čištění nářadí:** Vodou – co nejdříve po použití.

#### VLASTNOSTI PRODUKTU:

Nízkoviskózní kapalina, hustota produktu: 1,0751 g/cm<sup>3</sup>, bez obsahu těkavých organických látek (VOC).

Vysoká paropropustnost nátěru (třída V<sub>1</sub>- Vysoká).

tloušťka nátěrové vrstvy je optimálně 5-20 mikrometrů.

Neobsahuje žádné organické sloučeniny (ISO 16000-10, ISO 16000-11). Aplikovaná vrstva nátěru je naprosto bezpečná.

Nátěr je po vyzrání mrazuvzdorný, není omyvatelný.

Přidrženost k betonu ≥ 2,5 MPa (ČSN EN 1542:2000)

Nehořlavá kapalina ve smyslu ČSN 65 0201 (v aktuálním znění).

**BALENÍ:** Plastové kontejnery 1 a 5 litrů

**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!**

**BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ A EKOLOGIE:** Nátěr v souladu s evropskými i světovými trendy ochrany životního prostředí a zdraví neobsahuje žádné organické sloučeniny. Aplikovaná vrstva nátěru je inertní a zcela bezpečná. Neuvolňuje žádné škodlivé látky do životního prostředí. Podrobnější informace naleznete na obalu a v Bezpečnostním listě daného produktu – na vyžádání.

#### Další informace:

*Informace poskytnuté v tomto technickém listu jsou sestaveny na základě laboratorních poznatků a našich odborných zkušeností s cílem, aby při použití výrobku byly dosahovány co možná nejlepší výsledky na profesionální úrovni. V závislosti na homogenitě a kontaminaci podkladu může dojít k optickým defektům u finálního nátěru. Za škody způsobené nesprávným použitím výrobku nebo jeho nevhodným výběrem nepřebíráme žádnou zodpovědnost. Proto doporučujeme odborně a uživatelsky správně naše materiály vyzkoušet, zda jsou vhodné k předpokládanému účelu použití za daných podmínek.*

*Tento technický list ztrácí svoji platnost vydáním jeho aktualizace. Výrobce si vyhrazuje právo možných pozdějších změn a doplňků.*

*Poslední aktualizace: únor 2022*

#### VLASTNÍK PATENTU A VÝROBCE:

Advanced Materials-JTJ, s.r.o., Kamenné Žehrovice č.p. 23, 273 01, Česká republika, [www.amitj.com](http://www.amitj.com)

#### DISTRIBUTOR:

FN-NANO s.r.o., Kamenné Žehrovice č.p. 23, 273 01, Česká republika, [www.fn-nano.com](http://www.fn-nano.com)

**ČESKÝ VYNÁLEZ – CHRÁNĚNO PATENTEM A OCHRANNOU ZNÁMKOU FN NANO®- OVĚŘENO VÍCE NEŽ DESETILETOU PRAXÍ**

Poznámky:

<sup>[1]</sup> Záruka 15 let se vztahuje jenom na interiérové aplikace při dodržení stanoveného aplikačního postupu profesionální certifikovanou firmou.

<sup>[2]</sup> Technický list ke stažení v části Technologie FN NANO/Dokumenty – technické listy

