

TECHNICKÝ LIST

FUNKČNÍ NÁTĚŘ FN NANO® 2

- ⇒ **Ochranný fotokatalytický nátěr pro účinné čištění vzduchu a pro trvale bílé a čisté fasády, zdi, betonové a další povrchy.**
- ⇒ **Fotokatalýza zajišťuje aktivní samočištění povrchu od špíny a chrání povrchy proti usazování mikroorganismů.**
- ⇒ **Tvoří efektivní ochranu proti UV záření a ochlazuje povrchy. V interiérech se používá jako účinná čistička vzduchu.**
- ⇒ **Garance funkčnosti na svislých plochách – až 15 let.^[1]**

POPIS VÝROBKU: Funkční nátěr FN NANO® 2 byl vyvinut a optimalizován pro funkce čištění vzduchu a ochrany proti usazování mikroorganismů. Nátěr FN NANO® 2 je inertní a neobsahuje žádné organické látky. Neuvolňuje žádné škodlivé látky do životního prostředí. Je určen pro použití v **exteriéru i interiéru**. Funguje na bázi fyzikálního jevu zvaného fotokatalýza. Nátěr je aktivován ultrafialovou složkou, která je obsažena v denním světle a má vysoce účinné ochranné a samočisticí schopnosti. Jeho vlastnosti jsou **na rozdíl od chemických přípravků nevyčerpateľné**. Zaručuje mimořádně účinnou ochranu podkladu a je často využíván jako **účinná technologie pro snížení rizika přenosu nákaz v interiérech**.

FOTOKATALÝZA ZAJIŠŤUJE:

- **Čištění vzduchu od alergenů, virů, bakterií**
- **Snížení přenosu infekčních chorob a rizik astmatu**
- **Odstraňování zápachů a snižuje výskyt mastné špíny**
- **Vysokou účinnost proti plísním, houbám, řasám a dalším mikroorganismům**
- **Ekologické řešení bez chemie, čistě fyzikální efekt**
- **Účinnou samočisticí ochranu bílých fasád**
- **Maximální ochranu proti UV záření – zabraňuje degradaci materiálů**



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

VZHLED NÁTĚRU: Nátěrová vrstva je lehce průhledná s mírně bělavým nádechem a jeho povrch lehce křídí. Transparentnost cca 50 %. Je vhodný pro všechny porézní povrchy, kde chceme dosáhnout co nejděle krásného a čistého vzhledu, bez napadení řasami, plísněmi, houbami a dalšími mikroorganismy. Tloušťka nátěrové vrstvy je optimálně 5-30 mikronů. Vrstva je aktivní okamžitě po dopadu ultrafialové složky, která je obsažena v denním světle (exteriér) nebo umělého světla s podílem UVA spektra (interiér). Maximální účinnost nátěru je při vlnové délce světla 365 nm. Nátěr je vyzrálý po 24 hodinách.

SLOŽENÍ: Kompozitní nátěr na čisté 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 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 hlinkových 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 ^[1,2] (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® 2. Pro zajištění plné funkčnosti v interiérech je nezbytné zajistit přístup ultrafialového záření o minimální intenzitě 0,2W/m² k vytvořenému FN NANO® povrchu.




EXTERIÉR: Podklady, které jsou znečištěné nebo napadené mikroorganismy, doporučujeme nejprve šetrně omýt vodou a použít hloubkový penetrační nátěr. Po zaschnutí je možno aplikovat fasádní barvu (silikátová nebo akrylátová), která ale neodpuzuje vodu. Po důkladném proschnutí fasádní barvy, je možno aplikovat funkční nátěr FN NANO® 2. 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)

STANOVENÝ APLIKAČNÍ POSTUP NA SVISLÉ PLOCHY FASÁDY (NOVÉ I RENOVANÉ):

Příprava podkladu je obdobná jako u příkladu běžného aplikačního postupu pro exteriér.

1. Nejprve se provede napouštěcí nátěr penetračním přípravkem FN® Primer podle návodu k použití uvedeného v příslušném technickém listu.^[2]
2. Po zaschnutí napouštěcího nátěru se nanosou dva krycí nátěry fasádní barvou FN® PAINT podle návodu k použití v technickém listu.^[2]
3. Po dokonalém proschnutí a zrání barvy FN® PAINT se provede vrchní funkční nátěr FN NANO® 2 ve třech rovnoměrných vrstvách.



-  **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. Stejněoměrné 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 = 10 m² ochranného povrchu ve třech nátěrových vrstvách. Na hladkém povrchu v interiéru 10-12 m², na fasádách a zdech domů podle struktury, savosti povrchu a způsobu nanášení v průměru 7-10 m² natřené plochy z jednoho litru (3 vrstvy).

Čištění nářadí: Vodou – co nejdříve po použití.

VLASTNOSTI PRODUKTU:

Nízkoviskózní kapalina, hustota produktu: 1,0753 g/cm³, bez obsahu těkavých organických látek (VOC).

Vysoká paropropustnost nátěru (třída V₁- Vysoká), S_d[m] = 0,06.

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.

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

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

Doporučení výrobce pro použití antibakteriálního funkčního nátěru FN NANO® 2 ve zdravotnických zařízeních dle Vyhlášky č. 306/2012

Sb.: Obnova FN NANO®2 jedenkrát za pět let – zákrokové a operační sály, pracoviště akutní lůžkové intenzivní péče, odběrové místnosti, laboratoře, infekční oddělení, dětská a novorozenecká oddělení. Obnova FN NANO®2 jedenkrát za sedm let – ostatní s výjimkou prostor zdravotnických zařízení nesloužících k poskytování zdravotních služeb.

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: leden 2024

VLASTNÍK PATENTU A VÝROBCE: Advanced Materials-JTJ, s.r.o., Kamenné Žehrovice č.p. 23, 273 01, Česká republika, www.amjtj.com

DISTRIBUTOR: FN-NANO s.r.o., Kamenné Žehrovice č.p. 23, 273 01, Česká republika, www.fn-nano.com

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

Poznámky:

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

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

