

TECHNICKÝ LIST

FUNKČNÍ NÁTĚR FN NANO® 1

- ▶ **Ochranný fotokatalytický nátěr pro stále čisté fasády, zdi, betonové konstrukce a další povrchy.** ▶ **Prodlužuje životnost fasády.**
- ▶ **Mimořádně vhodný pro zateplené fasády.**
- ▶ **Zajišťuje aktivní samočištění povrchu od špíny a barevnou stálost.**
- ▶ **Chrání proti usazování mikroorganismů (zelenání a černání povrchu).**
- ▶ **Tvoří efektivní ochranu proti UV záření.**
- ▶ **Garance funkčnosti na svislých plochách - 10 let ^[1].**



POPIS VÝROBKU: Funkční nátěr FN NANO® 1 byl vyvinut speciálně pro ochranu betonu, pro který je i certifikován, na jehož povrch se nátěrová vrstva naváže. Je určen pro použití především v exteriéru. Aplikován může být také na povrchy ze surového zdiva, omítky, akrylátové a silikátové barvy a běžné stavební materiály, které neodpužují vodu. Funguje na bázi fyzikálního jevu zvaného fotokatalýza. Nátěr je aktivován ultrafialovou složkou, která je obsažena v denním světle a má vysoce účinné ochranné a samočistící schopnosti. Jeho ochranné a samočistící vlastnosti mnohonásobně překračují ve své dlouhodobé účinnosti produkty s použitím chemických přípravků. **Vysoká prodyšnost a paropropustnost.**

FOTOKATALÝZA ZAJIŠŤUJE:

- **Ochranu před usazováním špíny, plísní, mechů a pavučin dalších mikroorganismů**
- **Maximální ochranu fasády před UV zářením – proti šisování a degradaci materiálu**
- **Ochranu pro beton, zdivo a minerální podklady**
- **Čistění vzduchu od exhalací a škodlivých látek**

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

VZHLED NÁTĚRU: Nátěrová vrstva je poloprůhledná s bělavým nádechem. Transparentnost cca 60-65 %. Pro fasády kolorujeme v pastelových odstínech. Tloušťka nátěrové vrstvy je optimálně 5-20 mikronů. Vrstva je aktivní okamžitě po dopadu denního světla (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 a plně funkční po prvním dešti nebo opláchnutí vodou.

SLOŽENÍ: Kompozitní nátěr na čistě vodní bázi. Obsahuje povrchově neupravený fotokatalyzátor a anorganická pojiva. Barevné varianty obsahují navíc minerální pigmenty. Velmi vysoká koncentrace fotokatalyzátoru (50–70 g/l) zajišťuje dlouhodobou a bezchybnou ochranu a obzvláště vysokou samočistící 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.** 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 (např. plísně) zdravotně a ekologicky vhodnými prostředky (nejlépe na vodné bázi), nechat důkladně vyschnout a následně provést první nátěrovou vrstvu FN NANO® 1 jako prevenci proti usazování mikroorganismů. Po zaschnutí následně aplikovat druhou a třetí vrstvu funkčním nátěrem FN NANO® 2 nebo FN NANO® 3. Pro zajištění plné funkčnosti je nezbytné zajistit přístup denního světla nebo ultrafialového záření o minimální intenzitě 0,2W/m².

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 neodpužuje vodu. Po důkladném proschnutí fasádní barvy, je možno aplikovat funkční nátěr FN NANO® 1. 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 RENOVOVANÉ):

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 nanese dva krycí nátěry fasádní barvou FN® PAINT podle návodu k použití uvedeného v příslušném technickém listu.^[2]



3. Po dokonalém proschnutí a zrání barvy FN® PAINT se provede vrchní funkční nátěr FN NANO® 1 ve třech rovnoměrných vrstvách. **1 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 m² 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: 1,071 g/cm³, bez obsahu těkavých organických látek (VOC).

Vysoká paropropustnost nátěru (třída V₁- Vysoká).

Tloušťka nátěrové vrstvy je optimálně 5-20 mikrometrů. Nátěr je po vyžrání mrazuvzdorný, není omyvatelný.

Přídržnost 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. U kolorovaných variant doporučujeme, při skladování delším než 2 měsíce od data výroby, po důkladném promíchání v lahvi (kanystru) namixovat suspenzi (nátěr) tyčovým mixérem, aby došlo k dokonalému distribuování pigmentu v tekutině. **Nesmí zmraznout.**

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ A EKOLOGIE: 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

DISTRIBUTOR:

Nano4people s.r.o., Místecká 762, 739 21 Paskov, Česká republika, <https://www.nano4people.cz>

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

