

## TEHNIČKI LIST PROIZVODA

broj: NF-2018/08 od 02.08.2018.

## NANOFAS®

nano-silikatna fasadna boja

### Karakteristike

- Otporan na atmosferske uticaje
- Otporan na UV zračenje
- Otporan na prljanje
- Odlična vodoodbojnost
- Dobra paropropusnost
- Odlična pokrivna moć
- Velika mogućnost toniranja
- Ekološki proizvod



### Osobine i namena

NANOFAS je visokokvalitetna fasadna boja na bazi kompozitnih veziva. Dobro prijanja na podlogu, ima odličnu pokrivnu moć, nisku vodoupojnost, dobru paropropusnost, dobru elastičnost i tvrdoću i odličnu postojanost na atmosferske uticaje i UV zračenje. Upotrebljava se za zaštitu i dekoraciju vertikalnih spoljašnjih površina od betona, produženog maltera, vlakno-cementnih ploča, gas-betonskih površina, zidova od opeke i sl. Može se naneti na stare nosivo sposobne i dobro prihvaćene akrilne premaze i dekorativne maltere. Ne preporučuje se za bojenje svežih, još nekarbonizovanih krečnih i krečno-cementnih fasadnih podloga, kao i površina sa pukotinama ili površina koje nisu nosivo sposobne. Proizvodi se u beloj boji i u bazama namenjenim za nijansiranje na MAXIMIX sistemu

### Pakovanje

NANOFAS se isporučuje u plastičnim kantama, u pakovanjima od: 3 L, 5 L i 15 L.

### Nijansiranje

Proizvodi se u beloj boji i u bazama namenjenim za nijansiranje na MAXIMIX sistemu.

Može se nijansirati na MAXIMIX sistemu toniranja u svim nijansama, prema ton karti MAXIMIX i MAXIMA malteri i po zahtevu kupca. Kod izbora nijansi treba obratiti pažnju na oznake svetlosne postojanosti odnosno prvenstveno birati nijanse koje sadrže oznaku F. Oznaka F označava da je nijansa receptuirana upotrebom neorganskih pigmenata, čime se ostvaruje odlična otpornost na UV zračenje, dodatna alkalna otpornost i postojanost boje. Pri izradi fasade sa termoizolacionim sistemom, ne savetujemo odabir nijansi čiji je koeficijent refleksije Y manji od 25.

Dva ili više pakovanja fasadne boje NANOFAS, koja su nijansirana u različite nijanse i/ili na različite načine, mogu se pomešati, samo obratiti pažnju na konačno razređenje ako je neka nijansa već razređena.

## Tehnički podaci

- Izgled: tečan;
- Boja: bela, nijanse;
- Gustina (T = +20 °C) (kg/L): 1,45–1,55;
- pH (T = +20 °C): 8,5–10;
- Sadržaj suve materije (%): 60–65;
- Sadržaj lako isparljivih organskih jedinjenja (VOC) (g/L): < 10;
- Vreme sušenja, pri temperaturi od +20 °C i relativnoj vlažnosti vazduha od 60%:
  - Premaz je suv na dodir nakon ≈ 2 sata;
  - Premaz je primeren za nanošenje narednog sloja nakon ≈ 6 sati.
- Otpornost na mokro brisanje: klasa I, otporan;
- Paropropusnost (EN 7783-2):
  - Koeficijent  $\mu$  (-): < 810;
  - Vrednost  $S_d$  (d = 100  $\mu$ m) (m): < 0,1;
  - Klasa I, visoka paropropusnost.
- Vodoupojnost (EN 1062-3) (kg/m<sup>2</sup>h<sup>0.5</sup>):  $W_{24h}$  < 0,05 (klasa III, niska);
- Prianjanje boje na beton (EN 4624-2) (MPa): > 3;
- Pokrivnost: razred 2, kod potrošnje 6 m<sup>2</sup>/L;
- Sjaj: mat.

Sastav: polimerno vezivo, mineralni punioci, pigmenti, zgušnjivači, aditivi i voda.

## Priprema površina

Površina mora biti: suva, tvrda, nosivo sposobna, čista i bez slabo vezanih delova, prašine, vodorastvornih soli, masti i ostalih nečistoća koje mogu nepovoljno uticati na prianjanje i ostvarivanje pouzdane adhezije materijala sa podlogom. Pritisna čvrstoća podloge mora biti najmanje 1,5 MPa (klasa II, EN 988-1).

Novomalterisane površine i površine izravnane masama za gletovanje, pri odgovarajućim uslovima (temperaturi od +20 °C i relativnoj vlažnosti vazduha od 60%) sušiti 1 dan za svaki mm debljine maltera, odnosno mase za izravnavanje. Nove betonske površine, pri normalnim uslovima (temperatura od +20 °C i relativna vlažnost vazduha od 60%), sušiti najmanje 28 dana.

Stare betonske površine ne smeju imati vlažnost veću od 4% i moraju biti kvalitetno izolovane od vlage.

Izuzetno glatke betonske površine, pre bojenja, peskarenjem ohrapaviti. Peskarenjem ukloniti i izdvojeno i stvrdnuto cementno mleko, koje može negativno uticati na kvalitet formiranja filma.

Stare premaze, koji nisu dobro vezani, uljane premaze, emajle i lakove, mehanički odstraniti.

Neravne površine izravnati odgovarajućom GLETOLIN masom za izravnavanje spoljašnjih zidova, u skladu sa tehničkim uputstvom proizvođača.



Dragiše Mišovića 16, 32 240 Lučani, Srbija  
T +381 (0)32 820 030 F +381 (0)32 817 029  
E info@maximapaints.com

MB 07573987  
PIB 101263444  
www.maximapaints.com

## Impregniranje površina

Prilikom prvog bojenja obavezno je impregniranje površina nekim od MAXIKRIL prajmera:

- Zdrave, kvalitetne zidne površine impregnirati MAXISIL ST, MAXIKRIL ili MAXIKRIL Concentrate prajmerom;
- Novomalterisane i površine podložne krediranju, odnosno zahtevnije površine (neomalterisane i betonske površine, gipsane maltere) impregnirati MAXIKRIL Hidrosol podlogom;
- U slučaju inficiranih površina gljivicama i algama, prethodno ih tretirati MAXICID Standard sredstvom za uništavanje zidnih algi i gljivica.

## Priprema boje

Pre upotrebe boju dobro promešati. Nakon toga je razrediti vodom u skladu sa načinom nanošenja. Prilikom nanošenja prvog sloja, boja se može razrediti vodom do 15% (v/v) i to u zavisnosti od načina nanošenja. Preporučeno procentno razređenje se odnosi na volumno razređenje (litar/litar). Prilikom razređivanja boje vodom smanjuje se pokrivenost boje! Za razređivanje koristiti samo čistu i hladnu vodu.

U slučaju da se površina ne može obojiti jednoslojnim nanosom iz jednog pakovanja, potrebno je homogenizovati materijal iz dva ili više pakovanja. Homogenizacija se izvodi tako što se u većoj posudi izmeša sadržaj nekoliko kanti. Kada se potroši homogenizovana količina za približno jednu kantu, dodaje se nova i izmeša. Ako se upotrebljava bela boja iz iste proizvodne šarže i istog datuma proizvodnje, nije potrebno vršiti homogenizaciju.

Tokom primene tj. bojenja nije dozvoljeno naknadno korigovanje boje na bilo kakav način (dodatno razređenje vodom ili drugim sredstvima, dodavanje sredstava za nijansiranje i slično), jer će to neminovno uticati na ujednačenost izgleda osušenog filma premaza.

Prosečna potrošnja je između 175–300 ml/m<sup>2</sup>, prilikom nanošenja dvoslojnog premaza. Na potrošnju utiče hrapavost, upijanje i kvalitet pripremljenih površina, tehnika i način nanošenja. Razlike u strukturi i teksturi površine na koju se boja nanosi nemoguće je eliminisati istom, tako da će one biti primetne i nakon bojenja.

## Nanošenje boje

NANOFAS nanositi u dva pokrivena premaza. Drugi sloj, pri odgovarajućim uslovima (temperaturi od +20 °C i relativnoj vlažnosti vazduha od 60%) naneti na prethodno osušeni premaz, odnosno od 4 do 6 časova nakon nanošenja prvog sloja.

Boju nanositi molerskim valjkom namenjenim za nanošenje tankoslojnih disperzionih boja od prirodne ili sintetičke dlake ili četkom primerenom za nanos boja na bazi vodene disperzije (dužina niti do 15 mm). Prilikom nanošenja boje valjkom ili četkom, odstraniti višak materijala sa alata pre nanošenja. Boja se može nanositi i odgovarajućim mašinama za špricanje.

Pre nanošenja boje na celokupnu površinu, prvo obojiti manje dostupne površine (uglove, ćoškovne, špaletne, površine oko instalacionih otvora). Potom pristupiti bojenju celokupne površine zida od ivice do ivice, bez prekida, pazeći da se ostavi ujednačen sloj boje radi postizanja sto kvalitetnijeg izgleda završnog filma premaza.



Dragiše Mišovića 16, 32 240 Lučani, Srbija  
T +381 (0)32 820 030 F +381 (0)32 817 029  
E info@maximapaints.com

MB 07573987  
PIB 101263444  
www.maximapaints.com

Optimalna radna temperatura je od +10 °C do +30 °C. Ne sme se koristiti pri temperaturama ispod +5 °C ili preko +35 °C i pri relativnoj vlažnosti vazduha većoj od 80%. Navedeni temperaturni intervali odnose se na temperaturu prostora, površina koje treba da se boje i samog materijala. Sveže nanete površine pri normalnim uslovima (temperaturi od +20 °C i relativnoj vlažnosti vazduha od 60%), zaštititi od atmosferskih uticaja najmanje 24 sata. Niže temperature i povećana vlažnost produžavaju taj period. U svakom slučaju, ne sme se raditi po jakom suncu, vetru, magli i kiši.

## Čišćenje alata i prostora

Posle upotrebe alat odmah oprati čistom vodom. Obavezno pre početka radova zaštititi stolariju, podove, keramiku, staklo. Sav materijal koji se nehotice nađe na nezaštićenim površinama, a koje nisu predviđene za tretiranje, odmah očistiti dok se materijal još nije osušio.

## Postupanje sa otpadom

Ostatke nepotrošene boje koja nije razblaživana, u dobro zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži sačuvati za vršenje eventualnih popravki ili kasniju upotrebu;

Prilikom odlaganja, boju ne mešati sa komunalnim otpadom, ne izlupati u kanalizaciju, vodotokove ili okolinu, već je pomešati sa cementom ili drugim upojnim materijalom (piljevinom, peskom i sl.) i u stvrdnutom stanju odložiti je kao građevinski (klasifikacioni broj: 17 09 04) ili komunalni (klasifikacioni broj: 08 01 12) otpad. Temeljno očišćena ambalaža se može reciklirati.

## Održavanje obojenih površina

Premazane površine ne zahtevaju posebno održavanje. U znatnoj meri uticaj atmosferskih padavina (pogotovu kiša) uticaće na čišćenje obojene površine tako da će imati svež izgled. Sva naknadno naneta i neprihvaćena nečistoća može se ukloniti upotrebom meke četke. U slučaju da se fleke ne mogu odstraniti na ovaj način, iste oprati mlazom čiste vode (samo kada je premaz već potpuno suv). Ako je fleke nemoguće očistiti, zaprljane površine premazati odgovarajućom bojom za spoljašnje zidove. Ako je i nakon toga fleke nemoguće ukloniti, potrebno je ponoviti ceo postupak bojenja, što je opisano u poglavljima: Priprema površina; Impregniranje površina; Priprema boje; Nanošenje boje.

## Zaštita na radu

Zaštita tela:

- Ruke zaštititi nepropusnim rukavicama;
- Oči zaštititi upotrebom zaštitnih naočara;
- Disajne puteve zaštititi maskom u slučaju nanošenja boje mašinom za špricanje.

Tokom rada ne konzumirati hranu, piće i ne pušiti. Pre pauze i nakon rada oprati ruke.

U slučaju gutanja mirovati i ne izazivati povraćanje. Zatražiti pomoć lekara, pokazati mu bezbednosni list proizvoda.

U slučaju kontakta sa očima ispirati oči čistom vodom u trajanju od 15 minuta. Tokom ispiranja držati kapke otvorenim. Zatražiti pomoć oftalmologa, pokazati mu bezbednosni list proizvoda.

Za više informacija pogledati bezbednosni list proizvoda.



Dragiše Mišovića 16, 32 240 Lučani, Srbija  
T +381 (0)32 820 030 F +381 (0)32 817 029  
E info@maximapaints.com

MB 07573987  
PIB 101263444  
[www.maximapaints.com](http://www.maximapaints.com)

## **Rok upotrebe i skladištenje**

18 meseci od datuma proizvodnje istaknutog na ambalaži. Čuvati u originalnoj, dobro zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži, pri temperaturi od +5 °C do +25 °C, zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti. Ne sme smrznuti! Čuvati van domašaja dece.

## **Kontrola kvaliteta**

Svojstva proizvoda definisana su u skladu sa važećim normama i internim standardom kvaliteta. MAXIMA postojanjem i primenom standarda praćenja i kontrole kvaliteta ISO 9001 osigurava deklarisanu performanse proizvoda. Ispitivanje i praćenje kvaliteta se vrše u MAXIMA razvojnom centru na dnevnom nivou i periodično u ovlašćenim institutima i laboratorijama.

Uvođenjem i strogom primenom standarda u području zaštite životne okoline ISO 14001 i zaštite na radu OHSAS 18001, što je dokazano odgovarajućim sertifikatima, prilikom proizvodnje i poslovanja MAXIMA ne utiče negativno na životnu okolinu i obezbeđuje bezbedne uslove rada.

## **Ostale informacije**

Tehnička uputstva navedena u ovom tehničkom listu su izrađena na osnovu prakse i iskustva, sa težnjom da se ugradnjom proizvoda postignu željeni rezultati. Za sve štete proistekle iz neadekvatnog izbora proizvoda i neprofesionalne ugradnje, ne preuzimamo nikakvu odgovornost.

Ovaj tehnički list zamenjuje sva prethodna izdanja, zadržavamo pravo na eventualne kasnije revizije i dopune.