

**TECHNICKÝ LIST 06.13.01-sk**  
**FASÁDNE FARBY**

# NANOXILCOLOR

samočistiaca mikroarmovaná fasádna farba

## 1. Popis, použitie

NANOXILCOLOR je mikroarmovaná fasádna farba so samočistiacim účinkom, vyrobená na základe vodnej disperzie silikónových spojív. Je vhodná na dekoračnú ochranu všetkých druhov pevných reliéfne upravených, resp. drsných a zahladených, resp. jemne drsných fasádnych povrchov (aspoň mesiac staré vápenno-cementové a cementové omietky, minimálne mesiac staré neomietnuté betónové fasádne povrchy, vlákno-cementové a im podobné fasádne dosky a pod.). Farebný film, ktorý je vystužený tenkými syntetickými vláknami, na premaľovaných miestach pri hrubších náteroch v brázdach, žľaboch a jamkách nepopraská. Možné je aj nanášanie na dobre pridržené staré akrylátové, silikátové a silikónové vrstvy farieb a na dekoračné omietky všetkých druhov.

Kľúčové komponenty vyrobené podľa najnovších poznatkov nanotechnológie poskytujú farbe veľkú odolnosť proti účinkom dymových plynov, UV žiareniu a iným atmosférickým vplyvom a dobrú odolnosť v akýchkoľvek klimatických podmienkach, aj na fasádnych povrchoch veľmi vystavených poveternostným vplyvom.

Na povrchy natreté farbou NANOXILCOLOR sa z dôvodu veľkého obsahu silikónových spojív, siloxanových a ostatných prísad, ktoré vytvárajú na povrchu výnimočne vodoodpudivú textúru, slabšie prichytáva prach, sadze a iné nečistoty a na povrchoch vystavených dažďu ich vo veľkej miere umyje už dažďová voda. Premaľované povrchy sú dlho odolné pred napadnutím najrozšírenejšími druhmi stenových rias a plesní, preto je NANOXILCOLOR vhodný aj na obnovovacie maľovanie fasádnych povrchov napadnutých stenovými riasami a plesňami, ak ich predtým účinne dezinfikujeme.

Farba sa okrem uvedených vlastností vyznačuje aj dobrou krycou schopnosťou a veľmi dobrou paropriepustnosťou.

## 2. Spôsob balenia, farebné odtiene

plastové vedrá po 16 l:

- biela (odtieň 1001)
- 76 odtieňov zo vzorkovníka JUB – odtiene končiace na číslice 4 a 5 (na JUMIX tónovacích centrách na predajných miestach)
- za určitých podmienok je možná dodávka aj v odtieňoch podľa zvláštnych požiadaviek zákazníkov

farbu v rôznych odtieňoch môžeme medzi sebou miešať v ľubovoľných pomeroch!

## 3. Technické údaje

hustota (kg/dm <sup>3</sup> )		~1,7
obsah prchavých organických zlúčenín VOC (g/l)		<20 požiadavka EU VOC – kategória A/c (od 1.1.2010): <40
doba schnutia T = +20°C, rel. vl. vzduchu = 65% (hod.)	suchá na dotyk	~3
	vhodná na ďalšiu úpravu	~6



vlastnosti zaschnutého farebného filmu	priepustnosť pre vodnú paru STN EN ISO 7783-2	faktor difúzneho odporu $\mu$ (-) ekvivalentná difúzna hrúbka $S_d$ ( $d = 100 \mu\text{m}$ ) (m)	<500 <0,08 trieda I (vysoká priepustnosť vodnej pary)
	rýchlosť prepúšťania vody v kvapalnej fáze $w_{24}$ STN EN 1062-3 ( $\text{kg}/\text{m}^2\text{h}^{0,5}$ )		<0,03 trieda III (nízka)
	prídržnosť na štandardnú vápennocementovú omietku (1 : 1 : 6) STN EN 24624 (MPa)		>0,5
	lesk		matný

hlavné zložky: silikónové a styren akrylátové spojivo, jemné kalcitové a alumosilikátové plnivá, syntetické mikrovlákná, oxid titánu, celulózové zahusťovadlo, voda

#### 4. Príprava podkladu

Podklad musí byť tvrdý, suchý a čistý – bez slabo prídržných častíc, prachu, zvyškov bedniacich olejov, mastnoty a iných nečistôt.

Nové omietky a vyrovnávacie hmoty necháme schnúť, resp. zrieť za normálnych podmienok ( $T = +20^\circ\text{C}$ , rel. vl. vzduchu = 65%) minimálne 1 deň na každý mm hrúbky, pre betónové podklady je doba schnutia minimálne jeden mesiac. Pri obnovovacom maľovaní z podkladu celoplošne odstránime všetky staré slabo prídržné a vo vode rýchlo zmáčateľné nátery, nástreky a iné dekoračné vrstvy. Predovšetkým pre veľmi znečistené fasádne povrchy, všetky nové betónové povrchy a fasádne povrchy napadnuté stenovými riasami a plesňami odporúčame umytie prúdom horúcej vody alebo parou – a následne po umytí ich povinne dezinfikujeme.

Pri prípadnom opravovaní akokoľvek poškodených fasádnych povrchov dodržiavame postupy, aby opravené povrchy mali rovnomernú drsnosť.

Základný náter je povinný pred prvým ako aj pred obnovovacím natieraním. Odporúčame vodou zriedený SILICONEPRIMER (SILICONEPRIMER : voda = 1 : 1), vodou zriedený JUKOLPRIMER (JUKOLPRIMER : voda = 1 : 1) alebo vodou zriedenú farbu (NANOXILCOLOR : voda = 1 : 1), ktoré nanášame maliarskym alebo murárskym štetcom alebo kožušinovým, resp. textilným maliarskym valčekom s dlhým vlasom (SILICONEPRIMER a JUKOLPRIMER môžeme nanášať aj striekaním).

V prípade, že podklad je vlasovo popraskaný, jeden alebo dvakrát ho natrieme REVITALPRIMEROM UNIVERSAL. Pred použitím ho dobre premiešame a ak je potrebné, zriedime ho do 10% so SILICATEPRIMEROM. Nanášať ho môžeme len s maliarskym alebo murárskym štetcom.

S nanášaním farby môžeme začať za normálnych podmienok ( $T = +20^\circ\text{C}$ , rel. vl. vzduchu = 65%) 6 hod. po nanosení základného náteru REVITALPRIMER UNIVERSAL alebo JUKOLPRIMER, resp. 12 hod. po nanosení základného náteru SILICONEPRIMER.

Rámcová, resp. priemerná spotreba (závisí od nasiakavosti a drsnosti podkladu):

SILICONEPRIMER	90 – 100 ml/m <sup>2</sup>
alebo	
JUKOLPRIMER	90 – 100 ml/m <sup>2</sup>
alebo	
NANOXILCOLOR	90 – 110 ml/m <sup>2</sup>
alebo	
REVITALPRIMER UNIVERSAL	~300 ml/m <sup>2</sup>

#### 5. Príprava farby

Farbu pred použitím len dôkladne premiešame, ak je potrebné zriedime ju vodou (maximálne 10%) na konzistenciu vhodnú vzhľadom na techniku a podmienky nanášania.

Farbu, ktorú potrebujeme na premaľovanie plochy na záverečný posledný náter (alebo ešte lepšie: na všetky plochy, ktoré natierame v rovnakom farebnom odtieni), v dostatočne veľkej nádobe egalizujeme. Na veľké plochy, keď takýmto



spôsobom technicky nie je možné zabezpečiť požadované množstvo farby ani na jednonásobný náter, v egalizačnej nádobe zmiešame najskôr farbu z minimálne troch vedier. Keď spotrebujeme jednu tretinu takto pripravenej farby, do nádoby dolejeme ďalšiu farbu a so zvyškom farby v nádobe ju dobre premiešame, atď. Egalizácia bielej farby rovnakej výrobnéj šarže, ktorú sme neriedili, nie je potrebná.

Akékoľvek „úpravy“ farby v priebehu natierania (pridanie tónovacích prostriedkov, riedenie a pod.) nie sú prípustné. Množstvo farby, ktorú potrebujeme na natieranie jednotlivých plôch, vypočítame alebo posúdime z veľkosti povrchu týchto plôch a údajov o priemernej spotrebe, v špecifických prípadoch určíme spotrebu na základe náteru na dostatočne veľkú skúšobnú plochu.

## 6. Nanášanie farby

Farbu nanášame v dvoch (výnimočne aj v troch) vrstvách kožušinovým, resp. textilným maliarskym valčekom s dlhým vlasom (dĺžka vlasu, resp. nití je 18 až 20 mm; použiteľná je prírodná a umelá kožušina, resp. textilie z rôznych syntetických nití – vestan, dralon, nylon, perlon alebo polyester) alebo maliarskym štetcom vhodným na nanášanie disperzných maliarskych farieb alebo striekaním.

Pri nanášaní valčekom používame vhodnú stieraciu mriežku; druhú, resp. tretiu vrstvu je možné nanášať až na celkom suchú predchádzajúcu vrstvu – v normálnych podmienkach ( $T = +20^{\circ}\text{C}$ , rel. vl. vzduchu = 65%) je to približne po 6 hodinách (pri nižších teplotách a vysokej relatívnej vlhkosti vzduchu sa doba schnutia môže podstatne predĺžiť!).

Jednotlivé stenové plochy maľujeme bez prestávok od jedného krajného rohu k druhému. Nedostupné plochy pre štandardný maliarsky valček s dlhým vlasom (kúty, rohy, žľaby, úzke ostenia a pod.) bez ohľadu na vyššie uvedené pri nanášaní každej vrstvy vždy upravujeme najskôr, pri tom si pomáhame vhodnými štetcami alebo pre dané podmienky upravenými menšími maliarskymi valčekmi.

Natieranie je možné len pri vhodných poveternostných podmienkach, resp. vhodných mikroklimatických podmienkach: teplota vzduchu a stenového podkladu nesmie byť nižšia ako  $+5^{\circ}\text{C}$  a nesmie byť vyššia ako  $+35^{\circ}\text{C}$ , relatívna vlhkosť vzduchu nesmie byť vyššia ako 80%. Fasádne povrchy pred slnkom, vetrom a dažďom chránime závesmi, ale ani pri takejto ochrane fasády nesmieme farbu nanášať za dažďa, hmly alebo pri silnom vetre ( $\geq 30 \text{ km/h}$ ).

Odolnosť čerstvo premaľovaných plôch pred poškodením vplyvom dažďa (zmytie farebnej vrstvy) je pri normálnych podmienkach ( $T = +20^{\circ}\text{C}$ , rel. vl. vzduchu = 65%) dosiahnutá najneskôr po 24 hodinách.

Rámcová, resp. priemerná spotreba pre dvojnásobný náter (závisí od nasiakavosti a drsnosti podkladu): NANOXILCOLOR	300 – 700 ml/m <sup>2</sup>
---	-----------------------------

## 7. Čistenie náradia, nakladanie s odpadom

Náradie ihneď po použití dôkladne umyjeme vodou, zaschnuté fľaky nie je možné odstrániť.

Nespotrebovanú farbu (len tú, ktorú sme neriedili) uložíme v dobre uzatvorenom obale pre prípadné opravy alebo neskoršie použitie. Nespotrebované tekuté zvyšky nevyliavame do kanalizácie, vodných tokov alebo do životného prostredia a neodstraňujeme spolu s komunálnym odpadom. Zmiešame ich s cementom (môžeme pridať aj stvrdnuté zvyšky malty a zvyšky piesku, piliny) a v stvrdnutom stave uložíme na skládku stavebného (klasifikačné číslo odpadu: 17 09 04) alebo komunálneho odpadu (klasifikačné číslo 08 01 12).

Očistené obaly sa môžu recyklovať.

## 8. Bezpečnosť pri práci

Okrem všeobecných návodov a predpisov z bezpečnosti pri práci pri stavebných a maliarskych prácach a pokynov v karte bezpečnostných údajov dodržiavajte aj nasledovné upozornenia:

R 52/53 - Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

S 2 – Uchovávajúte mimo dosahu detí.

S 26 – V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.

S 28 – Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom vody.

S 29 – Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

S 46 - V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.



S 61 – Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

## 9. Udržiavanie a obnovovanie upravených povrchov

Premalované fasádne povrchy nepotrebujú žiadnu zvláštnu údržbu. Neprídržný prach a iné neprídržné nečistoty môžeme pozametáť, povysávať alebo umyť vodou. Prídržný prach a tvrdšie škvrny odstránime jemným drhnutím mokrou handrou alebo hubou namočenou do roztoku bežných univerzálnych domácich čistiacich prostriedkov, povrch potom umyjeme čistou vodou.

Povrchy, z ktorých nečistoty alebo škvrny nie je možné uvedeným spôsobom odstrániť, premaľujeme obnovovacím náterom, ktorý obsahuje nový dvojnásobný náter farby, ako je uvedené v kapitole »Nanášanie farby«. Povinný je vhodný základný náter, ktorý môžeme vynechať len, keď od posledného maľovania neuplynulo viac ako dva roky.

## 10. Skladovanie, prepravné podmienky a trvanlivosť

Skladovanie a preprava pri teplote +5°C až +25°C, chrániť pred priamym slnkom, mimo dosahu detí, NEMIE ZMRZŇÚ!

Trvanlivosť pri skladovaní v originálne uzatvorenom a nepoškodenom obale: minimálne 18 mesiacov.

## 11. Kontrola kvality

Kvalitatívne vlastnosti výrobku sú určené internými výrobnými špecifikáciami a slovinskými, európskymi a inými normami. Dosiagnutú deklarovanú, resp. predpísanú úroveň kvality v JUB-e zabezpečuje už viacej rokov zavedený komplexný systém riadenia a kontroly kvality ISO 9001, ktorý zahŕňa dennú kontrolu kvality vo vlastných laboratóriách, občas v Zavodu za gradbeništvo v Ljubljani, v Forschungsinstitut für Pigmente und Lacke v Stuttgarte a v iných nezávislých odborných ústavoch doma a v zahraničí. Vo výrobní výrobku prísne dodržiavame slovinské a európske normy ochrany životného prostredia a zabezpečenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, čoho dôkazom sú certifikáty ISO 14001 a OHSAS 18001.

## 12. Iné informácie

Technické návody v tomto prospekte sú dané na základe našich skúseností a s cieľom, aby sa pri použití výrobku dosiahli optimálne výsledky. Za škodu spôsobenú nesprávnym výberom výrobku, nesprávnym použitím alebo nekvalitnou prácou nepreberáme žiadnu zodpovednosť.

Farebný odtieň sa od odtieňa uvedeného vo vzorkovníku alebo od potvrdenej vzorky môže odlišovať, celková odchýlka vo farebnom odtieni  $\Delta E_{2000}$  pre odtiene podľa vzorkovníka JUB – sa určuje v súlade s ISO 7724/1-3 a podľa matematického modelu CIE DE2000 – je maximálne 1,5. Pre kontrolu je smerodajná správne zaschnutá vrstva farby na testovacom podklade a štandardný predmetný odtieň, ktorý je uložený v TRC JUB d.o.o. Farba podľa iných vzorkovníkov je vyrobená v dobrej viere z báz a tónovacích pást JUB v najbližšom možnom odtieni, preto môže byť v týchto prípadoch celková farebná odchýlka od želaného odtieňa aj väčšia ako je udaná garantovaná hodnota. Rozdiel vo farebnom odtieni, ktorý je dôsledkom nesprávnych pracovných podmienok, nedodržania prípravy farby v súlade s návodom v tomto technickom liste, nedodržania egalizačných pravidiel, nanášania na nesprávne pripravený, veľmi alebo málo nasiakavý, veľmi alebo málo drsný, na vlhký alebo nedostatočne suchý podklad, nemôže byť predmetom reklamácie.

Tento technický list dopĺňa a nahrádza všetky predchádzajúce vydania, vyhradzuje si právo možných neskorších zmien a doplnkov.

Označenie a dátum vydania: **TRC-017/11-lis**, 10.02.2011

JUB kemična industrija d.o.o.,  
Dol pri Ljubljani 28, 1262 Dol pri Ljubljani, SLOVENIJA  
Výhradné zastúpenie a distribútor pre SR:  
JUB a.s., Stará Vajnorská 27, 831 04 Bratislava  
tel.: 02/4363 1761, 043/324 9653 alebo 055/6780861  
e-mail: [jub@jub.sk](mailto:jub@jub.sk)  
[www.jub.sk](http://www.jub.sk)



ISO 9001 Q-159  
ISO 14001 E-034  
OHSAS 18001 H-022



Výrobok je vyrobený v spoločnosti, ktorá je držiteľom certifikátov ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007

