

TEHNIČKI LIST 06.13.01.-hr
FASADNE BOJE

NANOXILCOLOR

Samočisteća mikroarmirana fasadna boja

1. Opis i područje upotrebe

NANOXILCOLOR je mikroarmirana fasadna boja izrađena na osnovi vodene disperzije silikonskih veziva sa samočistećim učinkom. Primjerena je za dekorativnu zaštitu svih čvrstih reljefno obrađenih odnosno grubih i zaglađenih te fino hrapavih fasadnih površina (barem mjesec dana stare vapnencementne i cementne žbuke, najmanje mjesec dana stare neožbukane betonske fasadne površine, vlaknencementne i njima slične fasadne ploče itd.) Sloj boje je dodatno armiran s tankim sintetičkim vlaknima koja na mjestima predebelih nanosa, u udubinama, žlijebovima i rupicama sprečavaju pucanje boje. Moguć je nanos i na stare dobro prihvaćne akrilne, silikatne i silikonske boje i na dekorativne žbuke svih vrsta.

Komponente izrađene u skladu s najnovijim dostignućima nanotehnologije boji osiguravaju visoku otpornost na djelovanje dimnih plinova, UV zraka i drugih atmosferilija te posljedično solidnu postojanost u svim klimatskim uvjetima, pa i na fasadnim površinama jako izloženim oborinama.

Za površine obrađene s NANOXILCOLOROM se zbog visokog sadržaja silikonskih veziva, siloksanskih i drugih dodataka, koji na površini stvaraju iznimno vodoodbojnu teksturu, slabije prihvaća prašina, čađa i druga prljavština te ih sa kiši izloženih površina u velikoj mjeri ispire već i oborinska voda. Obojene površine su dugo otporne na zarazu s algama i plijesnima, tako da je NANOXIL primjeren i za obnavljajuće bojenje zaraženih fasadnih površina, ako ih prethodno dezinficiramo.

Boju osim navedenih karakteristika odlikuje i dobra pokrivenost te vrlo dobra paropropusnost.

2. Način pakiranja, nijanse

plastična kanta 16 l:

- bijela (nijansa 1001)
- 76 nijansi iz ton karte JUB – nijanse koje završavaju s 4 i 5 i imaju * (na JUMIX postajama za nijansiranje na prodajnim mjestima)
- Pod određenim uvjetima moguća je i isporuka u nijansama po posebnim zahtjevima kupaca

boje različitih nijansi možemo međusobno miješati u proizvoljnim omjerima

3. Tehnički podatci

gustoća (kg/dm ³)		~1,70
sadržaj lako hlapivih organskih tvari HOS (VOC) (g/l)		<20 zahtjev EU VOC – kategorija A/c (od 01.01.2010): <40
vrijeme sušenja T = +20 °C, rel. vl. zraka = 65 % (sati)	suho na opip	~3
	primjereno za daljinu obradu	~6



Osobina osušenoga sloja boje		koeficijent μ (-)	<500
		vrijednost S_d ($d = 0,001 \text{ m}$) (m)	<0,08
glavni sastojci: silikonsko i stirenakrilatno vezivo, fina kalcitna punila, silicijeva oksidna pigmenta, silicijev dioksid, celulozni zgušnjivač, voda			

4. Priprema podloge

Podloga neka bude suha i čista – bez slabo vezanih dijelova, prašine, ostataka oplatnih ulja, masnih mrlja i drugih nečistoća

Novo ugrađene žbuke i izravnavajuće mase u normalnim uvjetima ($T = +20 \text{ }^\circ\text{C}$, rel. vl. zraka = 65 %) sušimo odnosno dozrijevamo najmanje 1 dan za svaki mm debljine, za betonske podloge vrijeme sušenja je minimalno mjesec dana. Pri obnavljanju bojanju s podloge u cijelosti odstranimo sve stare i slabo prihvaćene, te u vodi lako topive naliče, špriceve i druge dekorativne nanose. Prije nanošenja boje obavezno dezinficiramo i očistimo sve površine zaražene zidnim algama i plijesnima. Za sve betonske podloge posebno preporučujemo pranje mlazom vruće vode ili pare.

Pri eventualnom popravljaju oštećenih fasadnih površina pridržavamo se postupaka koji površinu u pogledu hrapavosti osiguravaju visoki stupanj egalnosti. Razlike u teksturi i strukturiranosti površine bojanjem nije moguće ukloniti, pa često poslije bojanja postanu još više vidljive i naglašenije.

Temeljni premaz je obavezan kako prije prvog tako i kod obnavljanjućih bojenja. Preporučamo s vodom razrijeđen SILICONEPRIMER JUBOSIL G (SILICONEPRIMER JUBOSIL G : voda = 1:1), s vodom razrijeđen JUKOLPRIMER (JUKOLPRIMER : voda = 1:1) ili s vodom razrijeđenu boju (NANOXILCOLOR : voda = 1: 1), koju nanosimo sa soboslikarskim ili zidarskim kistom ili s dugodlakim krznenim ili tekstilnim soboslikarskim valjkom (SILICONEPRIMER i JUKOLPRIMER možemo nanositi i brizganjem)

Ako je podloga vlasasto raspucana, jednom ili dva puta je premažemo s REVITALPRIMEROM UNIVERSAL. Prije upotrebe ga samo dobro promiješamo i, ako je potrebno do 10% razrijedimo s SILICATPRIMEROM JUBOSIL GX. Nanosimo ga samo sa soboslikarskim ili zidarskim kistom.

S bojenjem možemo početi, u normalnim uvjetima ($T = +20 \text{ }^\circ\text{C}$, rel. vl. zraka = 65 %), 6 sati nakon nanošenja temeljnog premaza, ako koristimo REVITALPRIMER UNIVERSAL ili JUKOLPRIMER nakon 12 sati po nanošenju temeljnog premaza.

Okvirna odnosno prosječna potrošnja (ovisno o upojnosti i hrapavosti podloge):

SILICONEPRIMER JUBOSIL G	90 – 100 ml/m ²
ii JUKOLPRIMER	90 – 100 ml/m ²
iii NANOXILCOLOR	90 – 110 ml/m ²
iii REVITALPRIMER UNIVERSAL	~ 300 ml/m ²

5. Priprema boje

Boju prije upotrebe samo temeljito promiješamo, ako je potrebno, razrijedimo s vodom, s obzirom na konzistenciju primjerenu tehnici i načinu nanošenja (najviše 10 %). OPREZ! Pokrivenost boje riđenjem se smanjuje!

Boju, koja nam je potrebna za premazivanje određene plohe (ili još bolje: svih ploha, koje bojamo u istoj nijansi), u dovoljno velikoj posudi egaliziramo. Za velike plohe, za koje na takav način tehnički nije moguće pripremiti dostatne



količine boje niti za jednoslojni nanos, u egalizacijskoj posudi izmješamo najprije boju iz najmanje tri kante. Kad upotrijebimo jednu trećinu tako pripremljene boje, u posudu dolijemo novu boju i s preostalom u posudi dobro promiješamo, itd. Egalizacija bijele boje iste proizvodne šarže, koju nismo rijedili, nije potrebna.

Bilo kakvo „popravljanje“ boje usred bojanja (dodavanje nijansirnih sredstva, rijedenje, i sl.) nije dozvoljeno. Količine boje, koja nam je potrebna za bojanje pojedinih ploha, izračunamo ili ocijenimo iz površine tih ploha i podataka o prosječnoj potrošnji, u specifičnim primjerima, ili potrošnju odredimo mjerenjem na dovoljno velikoj testnoj plohi.

6. Nanošenje boje

Boju nanosimo u dva (iznimno također u tri) sloja dugodlakim krznenim odnosno tekstilnim ličilačkim valjkom (dužina dlaka odnosno niti je 18 do 20 mm; upotrebljivo je prirodno i umjetno krzno odnosno tekstilne obloge iz različitih sintetičkih niti – poliamid, dralon, vestan, nylon, perlon ili poliester), ličilačkim kistom primjerenim za nanos disperzijskih zidnih boja ili špricanjem.

Kod nanošenja valjkom upotrebljavamo primjerenu mrežicu za cijeđenje; drugi odnosno treći nanos moguć je samo na posve suh prethodni sloj – u normalnim uvjetima ($T = +20\text{ }^{\circ}\text{C}$, rel. vl. zraka = 65 %) to je poslije približno 6 sati (pri nižim temperaturama i visokoj relativnoj vlažnosti zraka vrijeme sušenja može se značajno produžiti!).

Pojedinu zidnu plohu bojamo bez prekida od jednog do drugog krajnjeg ruba. Za standardni dugodlaki ličilački valjak ili pištolj za špricanje nedostupne površine (kutevi, uglovi, žljebovi, uske špalete, i sl.) bez obzira na prije navedeno pri svakom nanosu boje uvijek prvo obradimo, za to možemo koristiti odgovarajući kist ili manji ličilački valjak.

Bojanje je moguće samo u primjerenim vremenskim uvjetima obzirom na primjerne mikroklimatske uvjete: temperatura zraka i zidne podloge neka ne bude niža od $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ i ne viša od $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$, relativna vlažnost zraka ne viša od 80 %. Fasadne površine od utjecaja sunca, vjetra i padalina zaštitimo sa zavjesama, bez obzira na takvu zaštitu, po kiši, magli ili jakom vjetru ($\geq 30\text{ km/h}$) ne radimo.

Otpornost svježe obojanih ploha na oštećenja zbog oborina (ispiranje nanosa boje) u normalnim uvjetima ($T = +20\text{ }^{\circ}\text{C}$, rel. vl. zraka = 65 %) postiže se najkasnije poslije 24 sata.

Okvirna odnosno prosječna potrošnja za dvoslojni nanos:
 NANOXILCOLOR 180 - 220 ml/m², ovisno od upojnosti i hrapavosti podloge.

7. Čišćenje alata, postupanje s otpadom

Alat odmah poslije upotrebe temeljito operemo vodom, osušene ostatke ne možemo odstraniti.

Nepotrošenu boju (samo onu koju nismo rijedili!) u dobro zatvorenoj ambalaži spremimo za moguća popravljanja. Neupotrebivlje tekuće ostatke ne izlijevamo u kanalizaciju, vodotoke ili u okoliš i ne odстранjujemo ih zajedno s kućanskim otpadom. Izmješamo ih s cementom (možemo dodati i otvrdnute ostatke žbuke i odpatke, pijesak, piljevinu) i stvrdnute odstranimo na odlagalište građevinskog (klasifikacijski broj odpatka: 17 09 04) ili komunalnog otpada (klasifikacijski broj 08 01 12).

Očišćena ambalaža može se reciklirati.

8. Zaštita na radu

Osim općih uputstava i propisa kod građevinskih i soboslikarskih radova te uputstava u sigurnosnom listu, poštujujte i slijedeća upozorenja:

- R 52/53 - Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi
- S 2 - Čuvati izvan dohvata djece
- S 26 - Ako dođe u dodir s očima odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika
- S 28 - Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno vode
- S 29 - Ne izlijevati u kanalizaciju
- S 46 - Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik
- S 61 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavati se posebnih uputa - sigurnosni list

9. Održavanje i obnavljanje prebojanih površina

Prebojane fasadne površine ne trebaju posebno održavanje. Neprihvaćenu prašinu i drugo neprihvaćeno zaprljanje možemo omesti, usisati ili oprati vodom. Prihvaćenu prašinu i tvrdokorne mrlje odstranimo nježnim trljanjem mokrom



krpom ili spužvom namočenom u otopinu uobičajenih univerzalnih kućnih sredstava za čišćenje, potom površinu operemo čistom vodom.

Na površinama, s kojih zaprljanja ili mrlje na opisan način nije moguće odstraniti, obavimo obnavljajuće bojanje, što podrazumijeva novi dvoslojni nanos boje, kako je opisano u poglavlju »Nanošenje boje«. Obavezan je odgovarajući temeljni premaz, kojeg možemo izostaviti ako od zadnjega bojanja nije prošlo više od dvije godine.

10. Skladištenje, uvjeti transporta i trajnost

Skladištenje i transportiranje pri temperaturi +5 °C do +25 °C, zaštićeno od direktnog utjecaja sunca, izvan dohvata djece, NE SMIJE ZMRZNUTI!

Trajnost pri skladištenju u originalno zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži: najmanje 18 mjeseci.

11. Kontrola kvalitete

Karakteristike kvalitete proizvoda određene su internim proizvodnim specifikacijama i slovenskim, europskim i drugim standardima. Dostizanje deklariranog odnosno propisanog nivoa kvalitete u JUB-u osigurava već više godina uvedeni sistem cjelovitog praćenja i kontrole kvalitete ISO 9001, što podrazumijeva dnevno provjeravanje kvalitete u vlastitim laboratorijima, povremeno i na Zavodu za graditeljstvo u Ljubljani, na Forschungsinstitut für Pigmente und Lacke u Stuttgartu, te na drugim neovisnim stručnim ustanovama u Sloveniji i inozemstvu. U proizvodnji proizvoda strogo poštujemo slovenske i europske standarde s područja zaštite okoliša i osiguravanja sigurnosti i zdravlja pri radu, što dokazujemo s certifikatom ISO 14001 i OHSAS 18001.

12. Druge informacije

Tehnička uputstva u ovom prospektu su izrađena osnovi naših iskustava i s ciljem, da se prilikom upotrebe proizvoda postižu optimalni rezultati. Za štetu, prouzročenu zbog pogrešnog izbora proizvoda, zbog nepravilne upotrebe ili zbog nekvalitetnog rada, ne preuzimamo nikakvu odgovornost.

Nijansirani proizvod se od uzorka u ton karti ili od potvrđenog uzorka može razlikovati, ukupna razlika u boji ΔE_{2000} – određuje se u skladu s ISO 7724/1-3 i po matematičkom modelu CIE DE2000 – je najviše 1,5 za nijanse iz JUB-ove ton karte, odnosno 2,5 za nijanse iz ton karti NCS. Za kontrolu je mjerodavan pravilno osušen nanos boje na testnu podlogu i standard predmetne nijanse, koja se čuva u TRC JUB d.o.o. Boja izrađena po drugim uzorcima i ton kartama je za raspoložive JUB-ove baze i paste za nijansiranje, najbliža moguća, u tom slučaju ukupno odstupanje nijanse može biti veće od prije navedene garantirane vrijednosti.

Razlika u nijansi, koja je posljedica neodgovarajućih radnih uvjeta, iz uputstava u ovom tehničkom listu, neprikladne pripreme boje, nepoštivanje egalizacijskih pravila, nanosa na neprikladno pripremljenu, previše ili premalo upojnu, više ili manje hrapavu, na vlažnu ili nedovoljno suhu podlogu, ne može biti predmet reklamacije.

Ovaj tehnički list dopunjuje i zamjenjuje sva predhodna izdanja, pridržavamo pravo mogućih kasnijih izmjena i dopuna.

Oznaka i datum izdavanja: **TRC-017/11-lis**, 10.02.2011

JUB Trgovina i promet, d.o.o. Zagreb

Ulica hrvatskih branitelja 11
10430 Samobor
Hrvaška
T: +385 1 6194 340
+385 1 6194 340
F: +385 1 6194 341
E: jub@jub.hr
www.jub.eu

