

## TECHNISCHES MERKBLATT 06.13.01-de FASSADENFARBE

# NANOXILCOLOR

selbstreinigende mikroarmierte Fassadenfarbe

### 1. Merkmale und Anwendung

NANOXILCOLOR ist eine auf einer wässrigen Dispersionsbasis hergestellte mikroarmierte Farbe mit selbstreinigender Wirkung. Geeignet als dekorative Schutzbeschichtung von sämtlichen festen reliefartigen, groben und geglätteten bzw. fein rauen Fassadenflächen (mindestens einen Monat alte Kalkzement- und Zementputze, mindestens einen Monat alte unverputzte Betonfassaden, Faserzement -und ähnliche Fassadenplatten u.ä.) Der Farbfilm ist zusätzlich durch synthetische Fasern verstärkt, was ein Aufplatzen an zu dick aufgetragenen Stellen, in Rillen, Ritzen und Löchern verhindert. Möglich ist auch ein Auftragen auf gut haftende alte Acrylat-, Silikat- und Siliconfarbanstriche sowie sämtliche dekorative Putze.

Gemäß der neusten Erkenntnisse der Nanotechnologie sichern die Schlüsselkomponenten eine hohe Farbbeständigkeit gegen die Einflüsse von Rauchgasen, UVStrahlung und sonstiger Atmosphärien und somit eine solide Beständigkeit unter sämtlichen Klimabedingungen, auch an Niederschlag stark ausgesetzten Stellen.

An den mit NANOXILCOLOR beschichteten Flächen haften auf Grund des hohen Anteils von Siliconbindemitteln, Sillocan- und anderer Zusätze, die eine an der Oberfläche hoch wasserabweisende Textur schaffen, Staub, Ruß und anderer Schmutz nur schwach und werden im großen Maß an den Niederschlägen ausgesetzten Flächen abgespült. Die vorab desinfizierten, gestrichenen Flächen sind langfristig vor dem Befall von den am häufigsten verbreiteten Algen- und Schimmelarten geschützt.

Die Farbe zeichnet sich zudem auch durch ihre hohe Deckkraft und sehr gute Dampfdurchlässigkeit aus.

### 2. Verpackungsarten, Farbtöne

Plastikgebinde zu je 16 l:

- weiß(Farbtone 1001)
- 76 Farbtöne aus der JUB Farbkarte mit den Endziffern 4 und 5 (in JUMIX Abtönstationen an den Verkaufspunkten)
- Unter bestimmten Voraussetzungen ist auch eine Lieferung in Farbtönen auf Sonderanfrage des Käufers möglich.

Verschiedene Farbtöne können untereinander im beliebigen Verhältnis gemischt werden.



### 3. Technische Daten

Dichte (kg/dm <sup>3</sup> )		~1,70	
Gehalt von flüchtigen organischen Stoffen (VOC) (g/l)		<20 zahteva EU VOC – kategorija A/c (od 01.01.2010): <40	
Trocknung T = +20 °C, rel. Luftfeuchte = 65 % (Stunden)		oberflächentrocken	~3
		weiterverarbeitbar	~6
Eigenschaften des trockenen Farbfilms	Dampfdurchlässigkeit EN ISO 7783-2	Koeffizient $\mu$ (-)	<500
		Sd Wert(d = 100 $\mu$ m) (m)	<0,08 razred I (visoka paroprepustnost)
	Wasseraufnahme $w_{24}$ EN 1062-3 (kg/m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )		<0,03 razred III (nizko navzemanje vode)
	Haftung auf Standard - Kalkzementputz (1 : 1 : 6) EN 24624 (MPa)		>0,5
Glanz		mat	

Hauptbestandteile: Silicon- und Stirenakrylatbindemittel, feine Kalzit- und Alumsilikat Füllstoffe, synthetische Mikrofasern, Titaniumdioxid, Teluloseeindickungsmittel, Wasser

### 4. Untergrundvorbereitung

Der Untergrund soll fest, trocken und sauber sein – frei von schlecht haftenden Teilen, Staub, Schalungsölen, Fetten und sonstigem Schmutz.

Die Trocken- bzw. Reifezeit von neu angebrachten Putzen beträgt unter normalen Bedingungen (T = +20 °C, rel. L-Feuchtigkeit = 65 %) mindestens 1 Tag pro 1 mm Schichtdicke, von Betonuntergründen mindestens einen Monat. Vor einem Auffrischungsanstrich sind zuerst sämtliche alte, schlecht haftende und durch Wasser leicht und schnell aufweichbare Anstriche, Spritze und sonstige dekorative Beschichtungen zu entfernen. Wir empfehlen besonders stark verschmutzte Flächen sowie alle neuen Betonflächen, algen- bzw. schimmelbefallene Flächen vorab mit einem heißem Wasserstrahl oder Dampf zu reinigen, letztere nach dem Reinigen unbedingt desinfizieren. Möglich ist ein Auftragen auf gut haftende alte Dispersionsbeschichtungen.

Bei möglichen Reparaturen von beschädigten Fassadenflächen ist ein Verfahren anzuwenden, dass der reparierten Stelle in Bezug auf Rauheit den bestmöglichen Grad der Egalisierung ermöglicht. Der Anstrich kann die Unterschiede in Textur und Struktur nicht beseitigen, sie können sogar unterstrichen werden und noch störender wirken.

Vor dem ersten oder auch dem Auffrischungsanstrich unbedingt vorgrundieren. Wir empfehlen dazu folgende wasserverdünnte Materialien SILICONEPRIMER JUBOSIL G (SILICONEPRIMER JUBOSIL G: Wasser = 1 : 1), JUKOLPRIMER (JUKOLPRIMER: Wasser = 1 : 1), NANOXILCOLOR (NANOXILCOLOR: Wasser = 1 : 1) oder einfach wasserverdünnte Farbe SILICONEPRIMER JUBOSIL G oder JUKOLPRIMER: Wasser= 1 : 1). Aufgetragen wird die Grundierung mit einem Maler- oder Maurerpinsel oder einer langflorigen Fell- bzw. Textilmalerrolle, oder aber im Spritzverfahren.

Haarrissige Untergründe ein bis zweimal mit REVITALPRIMER UNIVERSAL streichen. Vor dem Anstrich gut durchmischen und bei Bedarf mit bis zu 10% SILICATPRIMER JUBOSIL GX verdünnen. Aufgetragen wird er ausschließlich mit einem Maler- bzw. Maurerpinsel.

Unter normalen Bedingungen (T = +20 °C, rel. Luftfeuchte = 65 %) kann 6 Stunden nach dem Grundieren mit REVITALPRIMER UNIVERSAL oder bei JUKOLPRIMER nach 12 Stunden begonnen werden.



Richt- bzw. Durchschnittsverbrauch (in Abhängigkeit des Saugverhaltens und der Rauheit des Untergrundes):	
SILICONEPRIMER JUBOSIL G	90 – 100 ml/m <sup>2</sup>
oder	
JUKOLPRIMER	90 – 100 ml/m <sup>2</sup>
oder	
NANOXILCOLOR	90 – 110 ml/m <sup>2</sup>
oder	
REVITALPRIMER UNIVERSAL	~300 ml/m <sup>2</sup>

## 5. Verarbeitung

Die Farbe vor dem Auftragen lediglich sorgfältig durchmischen, bei Bedarf mit Wasser auf die technik- und verhältnisbedingte benötigte Konsistenz verdünnen (max. 10 %). ACHTUNG! Die Deckkraft schwindet mit zunehmender Verdünnung!

Die Farbe, die zum Anstrich der oberen Fläche (oder noch besser: aller Flächen, die im selben Farbton gestrichen werden) benötigt wird, in einem entsprechend großen Gefäß ausgleichen. Für größere Flächen, für die es technisch nicht möglich ist, die für einen Einschicht – Auftrag ausreichende Menge auszumischen, sollten in einem Gefäß mindestens 3 Eimer Farbe untereinander durchgemischt werden. Wird von dieser ausgemischten Farbe ein Drittel aufgebraucht, neue Farbe hinzufügen und gut durchmischen. Ein Ausgleichen von einem nicht verdünnten Weiß mit derselben Ansatznummer ist nicht erforderlich.

Jegliche »Korrektur« des Farbtones (abtönen, verdünnen usw.) während des Anstrichs ist nicht erlaubt. Die für die einzelnen Flächen benötigte Farbmenge, wird aus der Größe der Fläche und den Daten über den Durchschnittsverbrauch ausgerechnet oder geschätzt, in besonderen Fällen wird der Verbrauch durch Messen an einer ausreichend großen Testfläche ermittelt.

## 6. Aufragen

Die Farbe wird in zwei Schichten (in Ausnahmefällen in drei) aufgetragen; entweder mit einer langflorigen Fell- oder Textilmalerrolle (Florlänge von 18 bis 20 mm; aus Echt- oder Kunstfell beziehungsweise Textilbezug aus verschiedenen Kunstfasern – Polyamid vestan, dralon, nylon, perlon oder poliester), einem Malerpinsel für Dispersions- – Wandfarben oder aber sie wird aufgespritzt.

Beim Auftrag mit einer Malerrolle ein geeignetes Abstreifgitter benutzen; die zweite bzw. dritte Schicht kann erst auf die vollkommen trockene Vorschicht aufgetragen werden – unter normalen Bedingungen (+20°C, rel. Luftfeuchte = 65 %) nach ca. 6 Stunden (niedrigere Temperaturen und hohe Luftfeuchte verlängern diese Zeit wesentlich!)

Im Spritzverfahren können klassische Hochdruck- und moderne Niederdruckpistolen verschiedener Arten (mit äußerem oder innerem Luftmischen) sowie airless Geräte eingesetzt werden. Düsengröße und Arbeitsdruck den Hinweisen des Herstellers entnehmen.

Die einzelnen Wandflächen ohne Unterbrechung von einem äußeren Rand zum anderen streichen. Flächen, die mit einer normalen, langflorigen Malerrolle oder Spritzpistole unzugänglich sind (Ecken, Mulden, enge Leibungen u.ä.), unbeachtet der obigen Anweisung, immer als erste streichen und dazu geeignete Pinsel oder den Umständen angepasste kleinere Malerrollen zu Hilfe nehmen.

Ein Auftragen ist ausschließlich bei geeigneter Witterung bzw. bei normalen Mikroklima -Verhältnissen möglich: die Luft- und Oberflächentemperatur sollte nicht unter +5 °C und nicht über +35 °C, die relative Luftfeuchte nicht über 80 % liegen. Fassadenflächen werden vor Sonne, Wind und Niederschlägen mit Vorhängen geschützt, trotz des Schutzes sollte aber bei Regen, Nebel oder starkem Wind (≥30 km/h) nicht gearbeitet werden.

Frisch gestrichene Flächen sind unter normalen Bedingungen (T = +20 °C, rel. Luftfeuchte = 65 %) spätestens in 24 Stunden Niederschlagsfest (Ausspülen der Farbschicht).

Der Richt- bzw. Durchschnittsverbrauch bei einem Zweischichtanstrich NANOXILCOLOR 180 - 220 ml/m<sup>2</sup>, abhängig vom Saugverhalten und der Rauheit des Untergrundes):



## 7. Werkzeugreinigung, Entsorgung

Das Werkzeug unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen, trockene Flecken können nicht entfernt werden.

Restfarbe (nicht verdünnt!) in gut geschlossenem Gebinde für eventuelle Reparaturen oder späteren Gebrauch aufbewahren. Unbrauchbare flüssige Reste nicht in die Kanalisation, Wasserläufe, Umwelt oder in den Hausmüll entsorgen. Reste mit Zement mischen (es können auch erhärtete Mörtelreste oder Abfälle, Sand, Sägespäne zugegeben werden) und ausgehärtet auf der Bau- (EAK-Code 17 09 04) oder Hausmülldeponie (EAK-Code 08 01 12) entsorgen.

Gereinigte Gebinde können wiederverwertet werden.

## 8. Arbeitsschutz

Neben den allgemeinen Anleitungen und Vorschriften aus dem Schutz bei Bau- und Malarbeiten sowie den Anleitungen im Sicherheitsdatenblatt sind auch die nachfolgenden Hinweise zu beachten:

R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen: Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S 26 Bei Berührung mit den Augen, sofort mit reichlich Wasser abwaschen und Arzt aufsuchen.

S 28 Bei Berührung mit der Haut sofort mit reichlich Wasser abwaschen.

S 29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

S 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

S 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

## 9. Pflege und Auffrischen der gestrichenen Flächen

Gestrichene Fassadenflächen erfordern keine besonderen Pflegemaßnahmen. Nichthaftender Staub und sonstiger nichthaftender Schmutz kann abgefegt, abgesaugt oder mit Wasser abgespült werden. Haftenden Staub und hartnäckigere Flecken durch leichtes Reiben mit einem nassen Tuch oder einem Schwamm, der in einer Lösung gängiger Universal – Haushaltsreiniger getaucht wurde, entfernen und danach mit sauberem Wasser spülen.

Flächen, von denen Schmutz und Flecken auf die oben beschriebene Weise nicht zu entfernen sind, mit einem Auffrischungsauftrag in zwei Schichten streichen, so wie im Kapitel »Auftragen« beschrieben. Eine Grundierung ist unerlässlich außer der letzte Farbauftrag ist nicht älter als zwei Jahre.

## 10. Lagerung, Transportbedingungen und Haltbarkeit

Lagerung und Transport bei einer Temperatur von +5 °C bis +25 °C. Vor direkter Sonne schützen. Außer Reichweite von Kindern lagern. FROSTFREI LAGERN!

Bei einer Lagerung im original verschlossenen und unbeschädigtem Gebinde: mindestens 18 Monate haltbar.

## 11. Qualitätskontrolle

Die Qualitäts- - Eigenschaften des Produktes sind durch interne Herstellungsspezifikationen sowie durch slowenische, europäische und andere Normen festgelegt. Das Erreichen der deklarierten bzw. vorgeschriebenen Qualitätsniveaus sichert das vor mehreren Jahren eingeführte System des ganzheitlichen Managements und Qualitätskontrolle ISO9001, das eine tägliche Qualitätskontrolle in den eigenen Labors beinhaltet, zeitweise aber auch am Bauinstitut in Ljubljana, am Forschungsinstitut für Pigmente und Lacke in Stuttgart und anderen unabhängigen Fachinstituten im In- und Ausland. Bei der Herstellung des Produktes werden slowenische und europäische Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutznormen streng beachtet, nachgewiesen mit den ISO 14001 und OHSAS 18001 Zertifizierungen.

## 12. Sonstige Informationen

Die technischen Hinweise in diesem Prospekt basieren auf unseren Erfahrungen und sollen zum Erreichen optimaler Resultate dienen. Für Schaden, die durch falsch gewählte Produkte, falsches Anwenden oder schlecht ausgeführte Arbeiten verursacht wurden, übernehmen wir keinerlei Verantwortung.

Der Farbton kann von dem Abdruck in der Farbkarte oder dem bestätigten Muster abweichen, die insgesamt



Farbabweichung  $\Delta E_{2000}$  – gemäß der Norm ISO 7724/1-3 und dem mathematischen Modell CIE DE2000 – beträgt maximal 1,5 für Farbtöne aus der JUB Farbkarte FARBEN UND PUTZE, bzw. 2,5 für Farbtöne aus der NCS Farbkarte. Prüfungs - maßgebend ist der rechtmäßig getrocknete Farbtonauftrag auf der Testfläche und der Standardobjekt – Farbton, der im TRC JUB d.o.o. aufbewahrt wird. Die Farbe, die nach anderen Farbkarten erstellt wurde, ist für die verfügbaren JUB Basisfarbtöne und Abtönpasten die bestmögliche Annäherung, daher kann die gesamte Farbtonabweichung von dem erwünschten Farbton auch über den oben genannten Grenzwerten liegen. Die Farbtonabweichung, welche die Folge ungeeigneter Arbeitsbedingungen, einer Materialvorbereitung, die nicht den Hinweisen dieses technischen Merkblattes entspricht, des Nichtbefolgens der Ausgleichsregeln, des Auftragens auf einen nicht entsprechend vorbereiteten, zu saugstarkem oder saugschwachen, zu oder zuwenig rauem, feuchtem oder ungenügend trockenem Untergrund ist, kann nicht als Reklamationsgrundlage dienen.

Dieses technische Merkblatt ergänzt und ersetzt alle vorgehenden Ausgaben, wir behalten uns das Recht auf mögliche folgende Änderungen und Ergänzungen vor.

Zeichen und Ausstellungsdatum: **TRC-017/11-lis**, 10.02.2011

JUB kemična industrija d.o.o.  
 Dol pri Ljubljani 28, 1262 Dol pri Ljubljani, SLOWENIEN  
 Tel.: +386 1 588 41 00 Zentrale,  
 +386 1 588 42 17 Verkaufsdienst  
 Fax: +386 1 588 42 50 Verkauf  
 e-mail: jub.info@jub.si  
 Website: [www.jub.eu](http://www.jub.eu)

