

TEHNIČKI LIST 02.04.01-hr
MASE ZA IZRAVNAVANJE

NIVELIN D

debeloslojna masa za izravnavanje

1. Opis, upotreba

NIVELIN D je polimernim vezivima **oplemenjena vapneno-cementna masa za izravnavanje –fasadnih i unutarnjih zidnih površina**. Odlikuje ga nizak modul elastičnosti i visoka vodooodbojnost. Prilikom sušenja i stvrdnjavanja iznimno malo se skuplja, zato ga lako možemo nanijeti i do 6 mm debelom sloju, a bez teškoća možemo zapuniti i do 10 mm duboke lokalne udubine, reške, rupe i slična oštećenja. Na fasadnim površinama možemo zagladiti vapnene i vapneno-cementne žbuke, unutar objekta možemo ga koristiti na svim vrstama mineralnih podloga: za zaglađivanje vapnenih, vapneno-cementnih i cementnih žbuka, pa čak i za popravke grešaka i zaglađivanje neožbukanih betonskih površina.

S NIVELINOM D izravnate fasadne površine možemo premazati svim vrstama fasadnih boja, unutarnje površine bojamo s bilo kojom unutarnjom disperzijskom bojom za zid, bez bilo kakvih ograničenja na njega možemo lijepiti i sve vrste tapeta.

2. Način pakiranja

papirnate veće od 5 i 20 kg

3. Tehnički podatci

Gustoća (za ugradnju pripremljena smjesa)	~1,58	
debljina nanosa (mm)	1,5 do 5 lokalno do 10	
vrijeme sušenja $T = +20^{\circ}\text{C}$, rel. vl. zraka = 65 % (sati)	Suho na dodir	~6
	Nanos je otporan na padaline	~24
paropropusnost EN ISO 7783-2	koeficijent μ (-)	<30
	vrednost S_d ($d = 5 \text{ mm}$) (m)	<0,15 razred II (srednja paropropustnost)
upijanje vode EN 1062-3 ($\text{kg}/\text{m}^2\text{h}^{0,5}$)	<0,20 razred W2 po EN 1015-18	
Vatrootpornost	A1	
Provodljivost topline λ (tab. vrednost) (W/mK)	0,93	



tlačna čvrstoća EN 1015-11 (MPa)	>4,0 CS II
Prihvati na podlogu EN 1015-12 (MPa)	0,6 100 % B (odvajanje u izravnavaču masi)
Čvrstoća na prihvati po staranju EN 1015-21 (MPa)	0,5 100 % B (odvajanje u izravnavaču masi)

glavni sastojci: cement, hidratizirano vapno, polimerno vezivo, silikatna i kalcitna punila, celulozni zguščivač, voda

4. Priprema podloge

Podloga treba biti čvrsta, suha i čista, bez slabo vezanih dijelova, prašine, u vodi lako topivih soli, masnih mrlja i druge prljavštine. Prašinu i drugu neprihvaćenu prljavštinu usisamo ili odstranimo metenjem, nerazgrađene ostatke oplatnih ulja s betonskih površina operemo mlazom vruće vode ili pare. Pri već obojenim površinama s podloge odstranimo sve u vodi lako i brzo topive nanose, te obrade uljanim bojama, lakovima ili emajlima. Zidnim pljesnima zaražene zidne površine prije nanosa mase za izravnavanje dezinficiramo.

Novougrađene žbuke prije ugradnje mase za izravnavanje sušimo, odnosno dozrijevamo za svaki cm debljine od 7 do 10 dana, na nove betonske podloge masu za izravnavanje ne nanosimo ranije od mjesec dana od betoniranja (navedeno vrijeme podloge vrijede za normalne uvijete: $T = +20^{\circ}\text{C}$, rel. zr. vl. = 65 %).

Na podlogu prije ugradnje mase za izravnavanje ne nanosimo nikakve temeljne premaze!

5. Priprema izravnavačne mase za ugradnju

Masu za izravnavanje pripremimo tako da u 6 (1,5) l vode umiješamo 20 (5) kg suhe smjese (sadžaj jedne vreće). Miješamo električnim mješaćem ili ručno dok smjesa ne postane homogena. Pričekamo 10 minuta dok masa nabubri, te je ponovno dobro promiješamo. Ukoliko je potrebno dodamo još malo vode.

Pripremljena smjesa je upotrebljiva približno 2 sata.

6. Ugradnja mase za izravnavanje

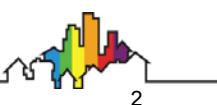
Masu građujemo u do 6 mm debelom sloju. Nanosimo je ručno – nehrđajućom čeličnom gladilicom, može i strojno – špricanjem, pri čemu koristimo agregate za strojni nanos finih mortnih mješavina. Optimalne parametre odredimo probama, pri čemu poštujemo uputstva proizvođača. Za razvlačenje mase po plohi obrade i oduzimanja viška mase upotrebljavamo nehrđajuću čeličnu gladilicu kojom površinu pokušamo što bolje zagladiti.

Kada ugrađena masa djelomično stvrdne – približno 10 do 20 minuta poslije nanošenja (moguće i prije ili kasnije, ovisno o mikroklimatskim uvjetima i upojnosti podloge) površinu navlažimo i kružnim pokretima zagladimo stiropornom, drvenom ili plastičnom gladilicom. Manje površine također možemo zagladiti i manjom čeličnom gladilicom. Opisanu obradu možemo nadomjestiti ručnim ili strojnim brušenjem suhog i stvrdnutog nanosa – u normalnim uvjetima ($T = +20^{\circ}\text{C}$, rel. zr. vl. = 65 %) za brušenje optimalne uvjete postižemo ako nanos sušimo približno 12 sati za svaki mm debljine. Obično koristimo brusne papire br. 80 i 120.

Ako želimo postići rustikalni izgled obrađenih ploha, zaglađivanje odnosno brušenje izostavimo. Željeni reljef postižemo obradom još svježeg nanosa različitim zidarskim i ličilačkim alatima ili drugim pomagalima. Prilikom toga površine preterano ne moćimo kako bi smanjili ispiranje veziva iz površinskog sloja nanosa na najmanju moguću mjeru.

Ugradnja mase za izravnavanje moguća je samo u primjerenim vremenskim uvjetima odnosno mikroklimatskim uvjetima: temperatura zraka i zidne podloge neka ne bude niža od $+5^{\circ}\text{C}$ i ne viša od $+35^{\circ}\text{C}$, relativna vlažnost zraka ne viša od 80 %. Fasadne površine zaštitimo od sunca, vjetra i oborina zaštitnim zavjesama, te unatoč takvoj zaštiti pa kiši, magli ili jakom vjetru ($\geq 30 \text{ km/h}$) ne radimo.

Okvirna odnosno prosječna potrošnja: NIVELIN D $1,5 \text{ kg/m}^2$ za sloj debljine 1 mm
--



7. Čišćenje alata, postupanje s otpadom

Nepotrošenu praškastu smjesu u dobro zatvorenoj ambalaži spremimo za moguća popravljanja ili kasniju upotrebu. Neupotrebljive ostatke i otpatke izmješamo s vodom i stvrdnute odstranimo na odlagalište građevinskih (klasifikacijski broj otpada: 17 09 04) ili komunalnih otpada (klasifikacijski broj 08 01 12).

Oчиšćena ambalaža može se reciklirati.

8. Sigurnost pri radu

Pored općih uputstva i propisa iz zaštite na radu kod građevinskih, fasaderskih, odnosno soboslikarskih radova, poštuju da komponenta A: sadrži cement, te je zato proizvod uvršten među opasne pripravke s oznakom Xi NADRAŽUJUĆE. Sadržaj kroma ($\text{Cr } 6^+$) je niži od 2 ppm.

Zaštita dišnih puteva: u slučaju jakog prašenja upotreba zaštitne maske. Zaštita ruku i tijela: radna odjeća, prilikom dulje izloženosti ruku preporučamo preventivnu zaštitu zaštitnom kremom i upotrebu zaštitnih rukavica. Zaštita očiju: zaštitnim naočalama ili štitnikom za lice prilikom špricanja.

PRVA POMOĆ:

Dodir s kožom: odstraniti natopljenu odjeću, kožu isprati s vodom i sapunom. Dodir s očima: rastvoriti očne vjeđe, obilno isprati s čistom vodom (10-15 minuta), ako je potrebno potražiti liječničku pomoć. Gutanje: više puta popiti malo vode i odmah potražiti liječničku pomoć.

Oznake upozorenja na ambalaži	 Xi NADRAŽUJUĆE! PROIZVOD SADRŽI CEMENT!
Za siguran rad potrebni su posebni postupci, upozorenja i objašnjenja	<p>R 36/38 Nadražuje oči i kožu. R 41 Opasnost od teških ozljeda očiju.</p> <p>S 2 Čuvati izvan dohvata djece. S 24/25 Spriječiti dodir s kožom i očima. S 26 Ako dođe u dodir s očima odmah isprati s mnogo vode i zatražiti savjet liječnika. S 28 Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno vode. S 37/39 Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči. S 46 Ako se прогута hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik.</p>

9. Skladištenje, uvjeti transporta i trajnost

Prilikom transporta proizvod zaštitimo od navlaživanja. Skladištenje u suhim i prozračnim prostorima, izvan dosega djece!

Trajnost pri skladištenju u originalno zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži: najmanje 12 mjeseci.

10. Kontrola kvalitete

Karakteristike kvalitete proizvoda određene su internim proizvodnim specifikacijama i slovenskim, europskim i drugim standardima. Postizanje deklariranog odnosno propisanog nivoa kvalitete osigurava u JUB-u već više godina uvedenim sustavom cjelovitoga praćenja i kontrole kvalitete ISO 9001, što podrazumijeva dnevno provjeravanje kvalitete u vlastim laboratorijima, povremeno i na Zavodu za graditeljstvo u Ljubljani, te na drugim neovisnim stručnim ustanovama u Sloveniji i inozemstvu. U izradi proizvoda strogo poštujemo slovenske i europske standarde s područja zaštite okoliša i osiguravanja zaštite i zdravlja na radu, što dokazujemo s certifikatom ISO 14001 i OHSAS 18001.



JUB d.o.o.
Dol pri Ljubljani 28
SI-1262 Dol pri Ljubljani
Slovenija
08

EN 998-1
Mortna smjesa za izravnavanje za unutra i van (GP, CS II)

Vatrootpornost	A1
Prihvata za podlogu	0,6 MPa 100 % B
Upijanje vode	W2
Koeficijent paropropustnosti μ	<30
Toplinska provodljivost λ_{10} , suh	0,83 W/mK, P = 50 % 0,93 W/mK, P = 90 % (tab. vrijednost EN 1745)
Otpornost na smrzavanje/odmrzavanje	NPD

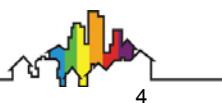
NPD: No Performance Determined (navedena karakteristika nije određena)

11. Druge informacije

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

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

Oznaka i datum izdavanja: **TRC-207/10-gru-tor**, 04.02.2010



Podaci o izdavaču

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

Ulica grada Vukovara 269 c
10000 Zagreb
Hrvatska
T: +385 1 6194 340
+385 1 6194 340
F: +385 1 6194 341
E: jub@jub.hr
www.jub.eu

