



TEHNIČNI LIST

SISTEMSKI DODATEK

NARAVNI PUCOLAN - TUF

dodatek za pripravo injektirnih mešanic in sanacijskih malt na mineralni bazi

TIP: SP 300

1. Splošne lastnosti:

Mleti dodatek za pripravo injektirnih mešanic in sanacijskih malt je ustrezno granuliran pucolanski material, proizveden iz zeolitnega tufa, ki ustreza zahtevi standarda SIST EN 197-1 glede količine aktivnega silicijevega dioksida za pucolanske materiale. Primarni material s svojo pucolansko aktivnostjo dosega povprečno tlačno trdnost 9,3 MPa (JUS B.C1.018 predpisuje minimalno trdnost 5,0 MPa) in ne vsebuje v vodi raztopljivih soli.

Za doseganje višjih trdnostnih karakteristik, pa dobavitelj nudi druge pucolanske proizvode, kateri so izdelani po posebej prilagojenih recepturah z ozirom na vsakokratne posebne zahteve spomeniškega varstva kot tudi vsakokratne trdnostne zahteve projektanta sanacije, ki izhajajo iz potrebne stopnje konstrukcijske ojačitve zidov. Ob tovrstnih zahtevah je nujno kontaktirati dobavitelja, da skladno z zahtevami prilagodi vsebnost in vrsto potrebnih specialnih in drugih dodatkov, ki omogočajo formuliranje injektirnih suspenzij z ustreznimi lastnostmi, kot so ekspanzija, pretočnost, stabilnost suspenzije, ki ne segregira, potrebno količino dodajanja vode itd.

Naravni pucolan v aplikativnih formulacijah zelo učinkovito zmanjšuje nastajanje vodotopnih soli, kar omogoča fizično in kemično združljivost z originalnimi tradicionalnimi materiali, pri katerih so tudi mehanske lastnosti zelo blizu temu produktu.

Prednosti aplikativnih injektirnih mešanic in malt:

- Izjemno dobra pretočnost,
- Nizko razmerje mešanja z vodo,
- Mehanske lastnosti so blizu opečnatega ali kamnitega zidovja kar nam prinese zelo homogeno strukturo z učinkom istovrstnega zidu in enakimi fizikalnimi lastnosti zgradbe,
- Minimalno v vodi raztopljivih soli,
- Maksimalna zračna prepustnost,
- Odlična penetracijska moč in s tem optimalno zapolnjenje majhnih rež in razpok,
- Preprečevanje segregacije injektirnih suspenzij,
- Povečanje tako statičnih kot dinamičnih lastnosti zidu,
- Malta je lahko v naprej pripravljena in preprosta za uporabo,
- Zmanjšanje hidravlične skrčljivosti,
- Za pripravo vgradne mešanice potrebujemo samo vodo.

2. Področja uporabe:

V aplikativnih formulacijah ga uporabljamo za restavracijo in predutrditev zgodovinskih zidov ali temeljev iz opečnih in kamnitih osnov historičnih objektov, po postopku nizkotlačnega injektiranja ali s klasičnimi postopki za vgradnjo malt.

3. Sestava in pakiranje:

➤ Kemijska sestava (naravno vlažnega materiala)

	vrednost v %		
	min	max	povprečna
SiO ₂	63,40	70,70	67,00
Al ₂ O ₃	11,20	16,70	13,83
Fe ₂ O ₃	2,00	5,50	3,75
CaO	3,40	6,10	5,26
MgO	0,60	1,70	1,25
So ₃	0,20	1,70	0,60
K ₂ O	1,00	3,60	2,45
Na ₂ O	1,20	2,90	1,60
Co ₂	0,40	2,20	1,58
Žaroizguba 900°C	3,40	5,70	4,87
Vlaga	8,10	16,90	12,40

➤ Mineralna sestava

	povprečna vrednost
zeolit (heulandit-klinoptilolit)	45 – 55
kremen, kristobalit	15 – 35
montmorillonit, illit	5
plagioklaz (albit)	5
biotit, apatit, amorf.steklo	5

➤ Pakiranje: 30 kg večplastne papirnate vreče

4. Tehnični podatki:

Tehnične posebnosti	samostojni dodatek
Izgled	prah
Barva	siva
Vonj	brez
pH	9 - 10
plamenišče	Ne gori
vnetišče	Ni vnetljiv
Obstojnost in reaktivnost	Izdelek je obstojen in nereaktiven
Toksikološki podatki	Material ni toksičen in ni nevaren
Okoljevarstvene informacije	Okolju neškodljiv
Transportne informacije	Ni posebnosti
Zakonsko predpisane informacije	Ne spada med nevarne snovi
Povprečna poraba	1,60 – 1,90 kg/liter zapolnjenega volumna
Poraba na m ³ zidu	80-190 kg, odvisno od količine praznin v zidu
Prostorninska masa brez por (g/cm ³)	2,48
Vodna potreba VP _O (%)	45,8
Upogibna trdnost (MPa) – zahteva >2,0	2,2
Tlačna trdnost (MPa) – zahteva >5,0	9,3
Dopustni temperaturni okvir aplikacije	od + 2 do + 35°C

5. Shranjevanje:

Izdelek se pokvari, če se zmoči ali navlaži. Zato ga je najbolje hraniti pokritega v suhem prostoru. Ob pravilnem hranjenju je naravni pucolan uporaben 12 mesecev.

6. Opozorila:

Dobavitelj ne odgovarja za nestrokovno uporabo niti za posledice, ki bi lahko izhajale iz takšne uporabe.

Tehnične lastnosti in navodila slonijo na naših izkušnjah in dejanskih dognanjih znanosti in so dane dobronamensko. Vseeno pa je pomembno, da uporabnik pred uporabo posreduje dobavitelju vse zahteve investitorja, tako da mu je lahko dobavljena ustrezna mešanica, ki jo bo s primerno izučeno delovno ekipo primerno vgradil in zagotovil ustrezno končno kvaliteto izdelka. Dobavitelj ni odgovoren za nepravilno aplikacijo ali neustrezen izbor in mešanje materiala po lastni presoji.

Za kvalitetno aplikacijo materiala garantiramo po naših splošnih prodajnih in dobavnih pogojih. Vsa dodatna pojasnila na gradbišču, ki niso zaobsežena v tem strnjenem besedilu, Vam lahko nudijo naši strokovnjaki na sedežu dobavitelja: SANING INTERNATIONAL, d.o.o., Kranj, Ulica Mirka Vadnova 1, 4000 Kranj; tel: 04/281-48-10, GSM 041/620-395 ali po Vaši želji tudi na terenu.

Brez pisnega dovoljenja dobavitelja je prepovedano reproduciranje, distribuiranje, javna priobčitev, predelava ali druga uporaba tega tehničnega lista ali njegovih delov v kakršnemkoli obsegu ali postopku, vključno s fotokopiranjem, tiskanjem ali shranitvijo v elektronski obliki.