

ТЕХНИЧКИ ЛИСТ 11.04-мк  
ДЕКОРАТИВНИ МАЛТЕРИ

# СИЛИКАТНИ ИЗБРАЗДЕНИ МАЛТЕРИ 2.0 И 2.5

## 1. Опис, употребливост

СИЛИКАТНИ ИЗБРАЗДЕНИ МАЛТЕРИ 2.0 и 2.5 се тенкослојни благородни малтери со карактеристична избраздена површина слична на кора од храст, наменети за декоративна заштита на фасадни и внатрешни ѕидни површини, изработени врз основа на калиумско водено стакло. Добро се фаќаат на сите фино рапави градежни подлоги: на минерални основни малтери на фасадни термоизолациски системи, на класични фини варови, варцементни и цементни малтери, како и на замазнети бетонски површини и сл.

Покрај високата цврстина се одликуваат и со негорливост и висока пропустливост за параа. Добрата отпорност на влијанија од чадни гасови, ултравиолетови зраци и други атмосфералии им обезбедува постојаност во секакви климатски услови, само за заштита на фасадните површини на високи објекти со минимална издаденост на стреа не се препорачуваат. На обработените површини им е обезбедена долготрајна отпорност од зарази со ѕидни алги и мувли, затоа додавање на биоцидни материи пред вградување не е потребно.

## 2. Начин на пакување, нијанси на бои

Пластични кофи од 25 kg:

- бела (нијанса 1001),
- со \* означени нијанси (162) од картата на бои БОИ И МАЛТЕРИ – нијанси што завршуваат на 2, 3, 4 и 5 (на JUMIX станици за нијансирање на продажни места!),
- под определени услови можно е добавување и во нијанси според посебни барања на купувачи.

## 3. технички податоци

		СИЛИКАТЕН ИЗБРАЗДЕН МАЛТЕР 2.0	СИЛИКАТЕН ИЗБРАЗДЕН МАЛТЕР 2.5
густина (kg/dm <sup>3</sup> )		~1,80	~1,80
време на сушење – суво на допир T = +20 °C, рел. влажн. на воздух = 65 % (часа)		~6	~6
пропустливост на параа EN ISO 7783-2	коэффициент μ (-)	<50	<50
	вредност S <sub>d</sub> (m)	<0,10 (за d = 2,0 mm) класа I (висока пропуст ливост на параа)	<0,13 (за d = 2,5 mm) класа I (висока пропуст ливост на параа)
впивање на вода w <sub>24</sub> EN 1062-3 (kg/m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )		<0,10 класа III (ниско впивање на вода)	<0,10 класа III (ниско впивање на вода)



фаќање на стандарден варцементен малтер (1 : 1 : 6) EN 24624 (MPa)	>0,30	>0,30
---	-------	-------

главни состојки: калиумово водено стакло и стиренакрилатен врзувач, груби и фини калцитни и алумосиликатни полнила, целулозен и xsanthan gum згуснувач, титан диоксид, вода

#### 4. Подготвување на подлога

Подлогата треба да биде малку рапава (идеална е рапавост на класично замазнет фин малтер со гранулација од 1,00 mm), цврста (цврстина на притисок најмалку 1,5 MPa – CS II според EN 998-1), сува и чиста, без лошо врзани парчиња, прашина, во вода лесно топливи соли, мрсни облоги и други нечистотии. Можни помали нерамнини – испакнатини и вдлабнатини – го отежнуваат мазнењето на нанесениот малтер, затоа на подготвувањето на подлогата во таа смисла му обраќаеме колку што е можно поголемо внимание.

Новоизградените малтерски подлоги пред вградување на декоративниот малтер ги сушине за секој центиметар на дебелината барем 7 до 10 дена, а на нови бетонски подлоги декоративните малтери не ги нанесуваме порано од еден месец по бетонирањето (наведените времиња на сушење на подлогата важат за нормални услови: T = +20 °C, релативна влажност на воздух = 65 %). Старите цврсти малтери ги чистиме од сите малтерисувања, опрскувања и други декоративни нанесувања. По чистење површината темелно ја отпращуваме – најдобро со перење ако е потребно, а потоа ја крпиме и рамниме. Перење со млаз врела вода или пареа посебно се препорачува за плочи од цементни влакна и сите бетонски подлоги, бидејќи од новите на тој начин ги отстрануваме остатоците од оплатни масла, а од старите чад, мов, лишаи, остатоци од наноси на бои и сл.

Подлогата ја премачкуваме со UNIGRUND или мешавина на JUBOSILCOLOR SILICATE, SILICATEPRIMER и вода (JUBOSILCOLOR SILICATE : SILICATEPRIMER : вода = 1 : 1 : 1); UNIGRUND, односно JUBOSILCOLOR SILICATE бираме во нијанса што поблиска до бојата на малтерот. Ги нанесуваме со молерска или сидарска четка, со текстилно молерско или крзнено ваљаче со долги влакна, а смесата на SILICATEPRIMER, JUBOSILCOLOR SILICATE и вода може и со прскање. Со вградување на малтерот во нормални услови (T = +20 °C, релативна влажност на воздух = 65 %) можеме да започнеме 12 часа по нанесување на основното средство за премачкување.

<p>Рамковна потрошувачка на основното средство за премачкување (во зависност од апсорбилност и рапавост на подлогата, еднослоен нанос): UNIGRUND 120 – 200 g/m<sup>2</sup> или SILICATEPRIMER ~60 ml/m<sup>2</sup> + JUBOSILCOLOR SILICATE ~60 ml/m<sup>2</sup></p>
---

#### 5. Подготовка на малтерска смеса за вградување

Малтерската смеса пред употреба темелно ја мешаме со електрична мешалка, ако е потребно (само во исклучителни случаи) ја разредуваме со вода (најмногу 1 dl на кофа). Задолжително ја проверуваме нијансата на боја, а потоа малтерската смеса ја егализираме за да ги отстраниме и најмалите, можеби незабележливи разлики помеѓу поединечни кофи. Во доволно голем сад првин добро ја мешаме содржината на четири кофи. Откако ќе потрошиме четвртина од така подготвената маса, во егализациски сад ја додаваме содржината на наредната кофа и со преостанатата малтерската смеса во садот повторно убаво ја мешаме итн. Егализација на белите малтери од истата производствена шаржа што не сме ги разредувале не е потребна.

Никакво „поправање“ на малтерската смеса за време на вградувањето (додавање на средства за нијансирање, разредување и сл.) не е дозволено.

#### 6. Вградување на малтерска смеса

Малтерската смеса ја нанесуваме рачно – со не'рѓосувачка челична мистрија – или машински, со прскање – во дебелина еднаква на најкрупното зрно песок. При нанесување со прскање се придржуваме кон упатствата на производителите на машинската опрема. Неколку минути по нанесувањето површината на малтерот (оптималното време го определуваме во зависност од апсорбилноста на подлогата и од микроклиматски прилики) ја замазнуваме со тврда пластична мистрија така што структурните зрна песок ги „тркаламе“ по сидна подлога така што малтерот рамномерно се избразува. Браздиме хоризонтално, вертикално или кружно. Малтерските груткиња кои се подаваат од површината на малтерот на крај – неколку минути по браздењето – ги втиснуваме во неа така што површината нежно ја замазнуваме и со чиста не'рѓосувачка челична мистрија.



Работата нека се одвива што побрзо – без прекини од еден до друг краен раб на сидот; на сидните површини кои се распространуваат преку повеќе етажи, малтерската смеса ја вградуваме истовремено во сите етажи: со нанесување започнуваме во горната етажа, додека во долните етажи работиме со „степенасто задоцнување“. Поголемите сидни површини ги делиме во помали со соодветно широки олуци, малтерски порабувања и други украси, рамки или на некој друг начин, со што избегнуваме можни проблеми при континуирано вградување на малтер, како и на неестетски изглед, заради можеби недоволно рамна подлога. Спојувањето на површини во аголни и катни рабови го олеснува изработката на неколку центиметри широки фино замазнети појаси кои на обработените површини им даваат и пријатен декоративен ефект. Украсни замазнети појаси, олуци, малтерски порабувања, рамки и сл. обично изработуваме пред вградување на декоративен малтер. Ги заштитуваме со соодветни сидни бои при што внимаваме средствата за премачкување да не ги нанесуваме неконтролирано преку нивните рабови на површини подготвени за вградување на декоративен малтер.

Вградувањето на малтерската смеса е можно само во соодветни временски прилики, односно во соодветни микроклиматски услови: температурата на воздухот и сидната подлога да не биде пониска од +8 °C (за бели малтери), односно +12 °C (за нијансирани малтери) и да не биде повисока од +30 °C, додека релативната влажност на воздухот да не биде повисока од 80 %. Фасадните површини ги заштитуваме од сонце, ветер и врнежи со завеси, но и покрај таква заштита во дожд, магла или силен ветер ( $\geq 30$  km/h) не работиме.

Отпорност на свежо обработените површини од оштетувања заради вода од врнежи (испирање на наносот) во нормални услови ( $T = +20$  °C, релативна влажност на воздухот = 65 %) се постигнува најдоцна за 24 часа.

Рамковна, односно просечна потрошувачка:  
 ~2,5 kg/m<sup>2</sup> (СИЛИКАТНИ ИЗБРАЗДЕНИ МАЛТЕРИ 2.0)  
 ~3,2 kg/m<sup>2</sup> (СИЛИКАТНИ ИЗБРАЗДЕНИ МАЛТЕРИ 2.5)

## 7. Безбедност при работа, ракување со отпадоци, чистење на алат

Имајте предвид дека производите содржат калиумско водено стакло кое надрозува очи и кожа, затоа при работа употребувајте соодветни лични заштитни средства. При нанесување на малтерската смеса со прскање задолжителна е употреба на заштитни очила или штитник за лице. Покрај општите упатства и прописи за безбедност при градежни, фасадерски и молерски работи и упатствата од безбедносниот лист, земете ги предвид и следниве предупредувања:

R 52/53 – Штетно за водни организми: може да предизвика долготрајни штетни дејства врз водни организми.

S 2 – Да се чува надвор од дофат на деца.

S 26 – Доколку дојде во допир со очи, веднаш да се испира со многу вода и да се побара лекарска помош.

S 28 – При допир со кожа веднаш да се испира со многу вода.

S 29 – Да не се фрла во канализација.

S 46 – Доколку го голтнете, веднаш да се побара лекарска помош и да се покаже амбалажата или етикетата.

S 61 – Да не се испушта/депонира во животна средина. Да се земаат предвид упатствата / безбедносниот лист.

Неупотребената малтерска смеса во добро затворена амбалажа ја чуваме за евентуални поправки. Стврднати остатоци и отпадоци се отстрануваат на депонија за градежни (класификациски број на отпадок: 17 09 04) или комунални отпадоци (класификациски број 08 01 12).

Исчистена амбалажа може да биде рециклирана.

Алатот веднаш по употреба темелно го миеме со вода.

**ВНИМАНИЕ!** Пред нанесување на силикатни малтери или силикатни средства за премачкување добро да ги заштитиме прозорските дрвени опшивки и первазите на вратите, прозорските полици, како и прозорски стакла и други изложени површини бидејќи дажките не можат да бидат отстранети.

## 8. Одржување и обновување на обработени површини

Фасадните површини обработени со СИЛИКАТНИ ИЗБРАЗДЕНИ МАЛТЕРИ 2.0 или 2.5 не бараат некое посебно одржување. Нефатена прашина и други нефатени нечистотиите можеме да ги исчистиме со метла, правосмукалка или да ги измиеме со вода. Фатена прашина и потврдокорни дамки ги отстрануваме со лесно триење со мека четка натопена со раствор од вообичаени универзални средства за чистење во домаќинство, а потоа ги плакнеме со чиста вода.

На површините од кои нечистотиите или дажките не можеме да ги отстраниме на опишаниот начин, вршиме обновувачко боене кое опфаќа двослоен нанос на микроармирана фасадна боја REVITALCOLOR SILICATE,



микроармирана фасадна боја REVITALCOLOR AG или микроармирана фасадна боја REVITALCOLOR SILICONE врз претходен нанос на соодветно основно средство за премачкување.

## 9. Чување, транспортни услови и траење

Чување и транспорт при температура +5 °C до +25 °C, заштитено од директна сончева светлина, надвор од дофат на деца, НЕ СМЕЕ ДА ЗАМРЗНЕ!

Траење при чување во оригинално затворена и неоштетена амбалажа: најмалку 12 месеци.

## 10. Контрола на квалитет

Карактеристиките на квалитетот на производот се определени со интерни производни спецификации и со словенечки, европски и други стандарди. Постигнувањето на декларираното или пропишаното ниво на квалитет постојано се проверува во нашите лаборатории, во Завод за градежништво во Љубљана, а повремено и во други независни стручни институции дома и во странство, а го обезбедува и во JUB пред повеќе години воведениот систем на целосно совладување и контрола на квалитет ISO 9001. При производство на производот строго ги уважуваме словенечките и европските стандарди од подрачјето на заштита на животната средина и обезбедување на безбедност и здравје при работа, што го докажуваме со сертификатите ISO 14001 и OHSAS 18001.

Соодветноста на СИЛИКАТНИ ИЗБРАЗДЕНИ МАЛТЕРИ 2.0 и 2.5 за завршни слоеви во фасаден термоизолациски систем на JUB беше потврдена со европска техничка согласност ETA – во согласност со насоките ETAG 004/2000 тестирањата ги изврши Завод за градежништво во Љубљана и Österreichisches Institut für Bautechnik во Виена.

## 11. Други информации

Техничките упатства во овој проспект се дадени врз основа на нашето искуство и со цел при употреба на производот да се постигнат оптимални резултати. За штета настаната заради погрешен избор на производот, заради неправилна употреба или заради некавалитетна работа не преземаме никаква одговорност.

Нијансата на боја може да се разликува од отпечатокот во картата на бои или од потврдената мостра, но вкупна разлика во боја DE2000 за нијанси според картата на бои на JUB БОИ И МАЛТЕРИ – се определува во согласност со ISO 7724/1-3 и според математички модул CIE DE2000 – е најмногу 2,5. За контрола меродавен е правилно исушен нанос на малтерот на тест подлога и стандард на предметна нијанса кој се чува во TRC JUB d. o. o. За бази и пасти за нијансирање на JUB кои се на располагање е малтерот изработен според други мостри и карти на бои само колку што е можно посличен на оригиналниот, затоа во такви случаи може вкупното отстапување на бојата од посакуваната нијанса да биде и поголемо од горенаведената гарантирана вредност. Разликата во нијансата на бојата која е последица на несоодветни работни услови, подготовка на бојата која не е во согласност со упатствата во овој технички лист, непочитување на правилата за егализација, нанесување на несоодветно подготвена, премногу или премалку апсорблива, премногу или премалку рапава, влажна или недоволно сува подлога, не може да биде предмет на рекламација.

За завршни слоеви на фасадни термоизолациски системи препорачуваме малтери со светлост (Y) поголема од 25. Потемни малтери и малтери со интензивни нијанси на бои во потешки експлоатациски услови се помалку постојани, помалку отпорни на испирање со вода од врнежи и повеќе склони кон кредење. Рекламација на промени пред сè во вид на побрзо избледување кои можат од таа причина да се појават на изложени фасадни површини, не признаваме. Затоа во врска со условите на употреба на такви малтери и одржување на обработени површини за секој конкретен случај посебно советувајте се со наши стручњаци. Списоци на нијансите на бои кои се спорни во тој поглед се на располагање во продавниците со JUMIX станици за нијансирање и во нашата продажна и техничко-информативна служба.

Овој технички лист ги дополнува и заменува сите претходни изданија; го задржуваме правото на можни подоцнежни промени и дополнувања.

Ознака и дата на издавање: **TRC-361/09-bg-at**, 28.11.2009



**JUB d.o.o.e.l. Skopje**

Bul. Jane Sandanski br. 79/a/3  
1000 Skopje  
Republika Makedonija  
T: +389 2 2454 027  
+389 2 2454 027  
F: +389 2 2455 235  
E: [kiril.boskov@jub.com.mk](mailto:kiril.boskov@jub.com.mk)  
[www.jub.eu](http://www.jub.eu)

