

ТЕХНИЧКИ ЛИСТ 11.09-МКД
ДЕКОРАТИВНИ МАЛТЕРИ

МИНЕРАЛНИ ПЕРДАШЕНИ МАЛТЕРИ 2.0 и 2.5

1. Опис, употреба

МИНЕРАЛНИ ПЕРДАШЕНИ МАЛТЕРИ 2.0 и 2.5 се тенкослојни благородни малтери, изработени врз основа на комбинација од цемент, вар и полимерни врзива, со карактеристична пердашена површина слична на кора од даб, наменети за декоративна заштита на внатрешни сидни и фасадни површини на објекти во висина до два ката кои се со соодветно широко издадени стреи, добро заштитени од врнеки. Добро се прифаќаат на сите фино ражави градежни подлоги: на класични фини варовоцементни и цементни малтери, на основни малтери во фасадни термоизолациски системи, на измазнети бетонски површини, како и на влакноцементни и гипс картонски плочи, иверки и сл.

Одговара на барањата согласно стандардот SIST EN 998-1. Се одликуваат со висока пареопропусност, така да како завршни малтери може да се вградуваат и во контактните фасадни термоизолациски системи со минерална волна, имаат добар прием на подлогата, како и добра отпорност на дејство од чадни гасови и ултравиолетови зраци.

2. Начин на пакување, нијанси

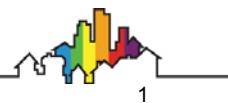
Хартиени вреќи од 20 kg:

- природно бела (нијанса 1001)

Во нормални услови ($T = +20^{\circ}\text{C}$, рел.вл. на воздухот = 65 %) малтерот можеме после една недела од вградувањето да го пребоиме со една од JUB-овите микроармирани фасадни бои (REVITALCOLOR AG, REVITALCOLOR SILICATE или REVITALCOLOR SILICONE) – фасадните површини, односно со JUPOL GOLD – внатрешните површини.

3. Технички податоци

		МИНЕРАЛЕН ПЕРДАШЕН МАЛТЕР 2.0	МИНЕРАЛЕН ПЕРДАШЕН МАЛТЕР 2.5
Густина – за вградување на подготвената малтерска смеса (kg/dm ³)		~1,80	~1,84
Време на сушење $T = +20^{\circ}\text{C}$, рел.вл. на воздухот = 65 % (часа)		~6 (суво на допир) ~24 (отпорно на оштетувања од атмосферски врнеки)	~6 (суво на допир) ~24 (отпорно на оштетувања од атмосферски врнеки)
пареопропусност EN 1015-19	Коефициент μ (-)	<15	<15
	врдност S_d (m)	< 0,03 (за $d = 2,0 \text{ mm}$) класа I (висока пареопропусност)	< 0,03 (за $d = 2,5 \text{ mm}$) класа I (висока пареопропусност)
Впивање на вода w_{24} EN 1062-3 (kg/m ² h ^{0,5})		<0,10 класа W2 (EN 1015-18)	<0,10 класа W2 (EN 1015-18)



Цврстина на притисок EN 1015-11 (MPa)	5,5 CS III	5,5 CS II□
Цврстина на прифаќање EN 1015-12 (MPa)	0,5 100 % В В ... одвојување во малтерот	0,5 100 % В В ... одвојување во малтерот
Цврстина на прифаќање – по стареење EN 1015-21 (MPa)	0,4 100 % В В ... одвојување во малтерот	0,4 100 % В В ... одвојување во малтерот
Пожарна сигурност	A1	A1
Топлотна спроводловост λ (таб. вредност) (W/mK)	0,93	0,93

Главни состојки: цемент, хидратизирана вар, полимерно врзиво, кварцитни и калцитни полнила, целулозен згуснувач.

4. Подготовка на подлогата

Подлогата мора да биде фино рапава (идеална е рапавост на класично измазнет фин малтер со гранулација 1,0 mm), цврста (цврстина на притисок најмалку 1,5 MPa – CS II по EN 998-1), сува и чиста, без слабо врзани делови, прашина соли, мрсни дамки и други нечистотии. Помалите нерамнини (искакнатини и вдлабнувања) го отежнуваат измазнувањето на вградениот малтер, па затоа на подготовката на подлогата треба да и посветиме што повеќе внимание.

Нововградените подложни малтери пред вградување на декоративните малтери ги сушиме најмалку 7 до 10 дена за секој см дебелина, а на нови бетонски подлоги малтер нанесуваме дури месец или повеќе дена од бетонирањето (наведеното време на сушење важи за нормални услови:

T = +20 °C, рел.вл. на воздухот = 65 %). Од старите цврсти малтери ги отстрануваме сите премази, шприцеви и останати декоративни наноси. Површината после чистењето темелно ја отпрашуваме (најдобро со миење) и по потреба ја крпиме и израмнуваме. Миење со млаз топла вода или пареа посебно препорачуваме за влакноцементни плочи и сите бетонски подлоги, бидејќи на тој начин од новите ги отстрануваме остатоците од оплатни масла, а од старите чадот, лишаите, остатоците од боја итн.

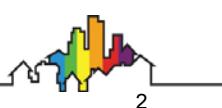
Соодветни основни премази за одредени типови подлоги се наоѓаат во долната tabela:

подлога	Основен премаз	потребувачка (во зависност од впливоста и рапавоста на подлогата)
Фини варовоцементни малтери и основни малтери во термоизолациските системи	Со вода разреден бел ACRYLCOLOR (ACRYLCOLOR : вода = 1 : 1)	90 – 100 ml/m ²
	VEZAKRILPRIMER	~300 ml/m ²

Ги нанесуваме со бојациска или сидарска четка, ACRYLCOLOR можеме и со долговлакнест крзnen или текстилен бојациски валјак или со прскање. Во нормални услови (T = +20 °C, рел.вл. на воздухот = 65 %) малтерот можеме да го вградиме 12 часа после нанесувањето на основниот премаз.

5. Подготовка на малтерската смеса за вградување

Малтерската смеса ја подготвувааме во мешалка за бетон или во соодветно голема пластиична канта ако користиме рачна електрична мешалка. Содржината на вреќата ја истресуваме во 4,7lit. вода, и добро промешуваме да добиеме хомогена смеса без грутки. Чекаме 10 минути додека масата набабри и повторно



добро ја промешуваме. Потоа доколку е потребно додаваме уште малку вода.

Во нормални услови ($T = +20^{\circ}\text{C}$, рел.вл. на воздухот = 65 %) подготвената малтерска смеса е употреблива 2 часа.

Во случај кога за поединечна сидна површина е потребно повеќе од една вреќа малтерска смеса, можната разлика во белината а со тоа и флексивноста, ја избегнуваме така што малтерската смеса ја егализираме во соодветно голем сад. Волуменот на садот по можност би требало да задоволува егализација на малтерската смеса за цела површина, најмалку за четири до 5 вреќи сува малтерска смеса (при избор на волуменот на садот внимаваме и на отвореното време на подготвената малтерска смеса и времето за кое ќе ја вградиме смесата!). Кога во таков случај од егализацискот сад вградиме приближно петина (најмногу четвртина) од подготвениот малтер, тоа го надоместуваме со нова количина и добро го промешуваме со преостанатото. Егализација на малтерската смеса од иста производна шарка не е потребна.

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

6. Вградување на малтерската смеса

Малтерската смес ја нанесуваме рачно – со нер'госувачка челична глетарка – или машински, со прскање – во дебелина еднаква на пречникот на најкрупното зрно песок. При нанесување со прскање се придржуваме кон упатствата на производителите на машинската опрема. Неколку минути по нанесувањето (оптималното време зависи од вливливоста на подлогата и микроклиматските услови) површината на малтерот ја пердашиме со тврда пластиична глетарка така да структурираните зрна ги „тркаламе“ по сидната површина постигнувајќи рамномерна пердашена структура. Пердашиме хоризонтално, вертикално или кружно. Малтерските грутчиња кои надвиснуваат од површината на малтерот, на крај (неколку минути по измазнувањето) ги втиснуваме во неа така што површината нежно ја измазнуваме со чиста нер'госувачка челична глетарка.

Работите ги изведуваме што побрзо – без прекини од еден до друг краен раб на сидот. На сидните површини кои се распространуваат преку повеќе катови, малтерската смеса ја вградуваме истовремено во сите катови: со нанесување започнуваме во горниот кат, додека во долните катови 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 континуираното вградување на малтерот, како и на неестетскиот изглед, заради можеби недоволно рамната подлога. Спојувањето на површините во аголни и катни работи го олеснува изработката на неколку центиметри широки фино измазнети појаси кои на обработените површини им даваат и пријатен декоративен ефект. Украсни измазнети 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 работи 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 $+8^{\circ}\text{C}$ и да не е повисока од $+30^{\circ}\text{C}$, 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 ($\geq 30 \text{ km/h}$) не работиме.

Отпорност на свежо обработените површини од оштетувања заради атмосферски врнеки (испирање на наносот) во нормални услови ($T = +20^{\circ}\text{C}$, релативна влажност на воздухот = 65 %) се постигнува најдоцна за 24 часа.

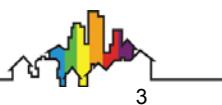
Приближна, односно просечна потрошувачка:	
МИНЕРАЛЕН ПЕРДАШЕН МАЛТЕР 2.0	$\sim 2,6 \text{ kg/m}^2$
МИНЕРАЛЕН ПЕРДАШЕН МАЛТЕР 2.5	$\sim 3,1 \text{ kg/m}^2$

7. Чистење на алатот, ракување со отпадоците

Алатот веднаш по употреба темелно го миреме со вода.

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

Исчистената амбалажа може да се рециклира.



8. Заштита при работа

Покрај општите упатства и прописи од заштитата при работа кај градежни, фасадерски, односно бојачиски работи и упатствата во сигурносниот лист, следете ја и информацијата дека производот содржи цемент и хидратизирана вар и затоа е класифициран како опасен со ознака Xi НАДРАЗНУВА. Содржината на хром ($\text{Cr } 6^+$) е помала од 2 ppm.

Заштита на дишните патишта: во случај на силно прашење употребете заштитна маска. Заштита на рацете и телото: работна облека, а при подолго изложување на рацете препорачуваме превентивна заштита со крема и употреба на заштитни ракавици. Заштита на очите: заштита со очила или штитник за лице е потребно при нанесување на малтерската смеса со прскање.

ПРВА ПОМОШ:

Допир со кожата: да се отстрани натопената облека, кожата да се измие со вода и сапун. Допир со очите: веднаш очните капаци обилно да се исплакнат со чиста вода (10 до 15 min.), доколку е потребно да се побара и лекарска помош. Голтање: повеќе пати да се испие малку вода и веднаш да се побара лекарска помош.

Ознаки за предупредување на амбалажата	Xi  НАДРАЗНУВА! ПРОИЗВОДОТ СОДРЖИ ЦЕМЕНТ И ХИДРАТИЗИРАНА ВАР!
За сигурна работа потребни се посебни постапки, предупредувања и објаснувања	R 36/38 ги надразнува очите и кожата R 41 опасност од тешки повреди на очите R 52/53 штетно за организмите кои живеат во водата, може долготрајно штетно да делува во водата S 2 да се чува надвор од дофат на деца S 24/25 да се спречи допир со кожата и очите S 26 ако дојде во допир со очите, веднаш да се измијат со многу вода и да се побара лекарски совет S 28 по допирот со кожата веднаш да се измие со доволно вода 37/39 да се носат заштитни ракавици и заштитни средства за очи S 46 ако се проголта итно да се побара лекарски совет и да се покаже етикетата или резервоарот S 61 да се избегнува испуштање во околната средина, да се почитуваат посебните упатства /сигурносно-техничкиот лист

9. Одржување и обновување на обработените површини

Обработените површини не бараат некое посебно одржување. Нефатена прашина и други нефатени нечистотии можеме да ги исчистиме со метла, да гившмукаме или да ги измиеме со вода. Нафатената прашина и потврдокорните дамки ги отстрануваме со лесно триење со мека четка натопена во раствор од вообичаени универзални средства за чистење во домаќинството, а потоа ги плакнеме со чиста вода.

На површините од кои нечистотиите или дамките не можеме да ги отстраниме на описаните начин, вршиме обновувачко боење кое опфаќа двослоен нанос од микроармирана фасадна боја REVITALCOLOR AG, микроармирана фасадна боја REVITALCOLOR SILICATE или микроармирана фасадна боја REVITALCOLOR SILICONE врз претходен нанос на соодветно основно средство за премачкување. За внатрешни површини користиме двослоен нанос од JUPOL GOLD боја.



10. Складирање, транспортни услови и трајност

При транспорт производот го заштитуваме од влага. Складирање во суви и светли простории, надвор од дофат на деца!

Трајност при складирање во оригинална затворена и неоштетена амбалажа: најмалку 12 месеци.

11. Контрола на квалитетот

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 Заводот 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 следење и контрола на квалитетот ISO 9001. При производството на производот строго ги уважуваме словенечките и европските стандарди од подрачјето на заштитата на животната средина и заштитата при работа, што го докажуваме со сертификатите ISO 14001 и OHSAS 18001.

Примената на МИНЕРАЛНИТЕ ПЕРДАШЕНИ МАЛТЕРИ 2.0 и 2.5 како завршни малтери во JUB-овиот фасаден топлинско-изолациски систем е потврдена со европска техничка согласност ETA – тестирањата се извршени согласно насоките ETAG 004/2000 изведени во Заводот за градежништво во Љубљана и на Österreichisches Institut für Bautechnik во Виена.

JUB d.o.o. Dol pri Ljubljani 28 SI-1262 Dol pri Ljubljani Slovenija 08	
EN 998-1 Завршна малтерска смеса за внатре и надвор (CR, CS III)	
Пожарна сигурност	A1
Цврстина на прифаќање	0,5 MPa, 100 % B
Впивање на вода	W2
Коефициент на пареопропусност μ	<15
Топлотна спроводливост $\lambda_{10, suh}$	0,83 W/mK, P = 50 % 0,93 W/mK, P = 90 % (таб.вредност EN 1745)
Отпорност на смрзнување/одмрзнување	NPD

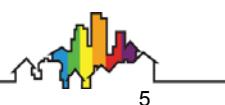
NPD: No Performance Determined (наведената вредност не е одредена)

12. 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 поради погрешен избор на производот, неправилна употреба или поради неквалитетна работа не преземаме никаква одговорност.

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

Ознака и датум на издавање: **TRC-205/10-gru-tor**, 04.02.2010



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
www.jub.eu

