



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

CZ.1.07/1.5.00/34.0641
VY_32_INOVACE_MTR.1.13

Ročník: **ZD – 1**

Tematická oblast: **Materiály**

Tematický okruh: **Malty a maltové směsi**

Téma: **7 / 3 Malta vápenocementová**

Zpracoval: **Robert Sventek**

Datum vytvoření: **25.8.2012**

Anotace: Zpracovaný materiál slouží k podání výkladu o složení malty vápenocementové a postupu výroby. Žákům je postupně dle jejich možností vnímání a specifickým podmínkám výuky předložen studijní materiál ulehčující pochopení probírané tematiky.

Použité zdroje: Materiály – učebnice pro odborná učiliště, obor vzdělávání zednické práce, nakladatelství PARTA, Praha 2003, ISBN: 80-7320-040-6

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Robert Sventek. Materiály – učebnice pro odborná učiliště, obor vzdělávání zednické práce, nakladatelství PARTA, 2003, ISBN: 80-7320-040-6.

1) Složení MVC, druhy

Složení: vápno + cement + písek kopaný + voda



http://stavmachem.cz/ESHOP/obrazky/img_E510000101.jpg



<http://www.stavospol.cz/underwood/download/images/cement-pytlovany-cem-ii-b-s-325-r-25-kg.jpg>

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Robert Sventek. Materiály – učebnice pro odborná učiliště, obor vzdělávání zednické práce, nakladatelství PARTA, 2003, ISBN: 80-7320-040-6.



<http://www.kontejner.estranky.cz/img/mid/26/pisek-kopany-omitka-braticicky-beton..jpg>



http://www.lastura.cz/obr_original/voda_ii.jpg

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Robert Sventek. Materiály – učebnice pro odborná učiliště, obor vzdělávání zednické práce, nakladatelství PARTA, 2003, ISBN: 80-7320-040-6.

Druh:

- MVC 1 (mícháme s menším množstvím cementu, než vápna)
- MVC 2,5 (mícháme s větším množstvím cementu, než vápna)

2) Výroba MVC, použití

Výroba:

a) ruční – promícháme zvlášť vápno a vodu, poté cement s pískem kopaným, který postupně přidáváme do vzniklého vápenného mléka

b) strojně – do míchačky napustíme vodu a přidáme vápno, postupně přidáváme písek a cement. Při míchání malty MVC záleží, jaké pevnosti použijeme cement, zda 250, či 325 a také na tom, zda použijeme vápenné kaše, vápenného hydrátu nebo hydraulické vápna.



http://www.latkytextil.eu/fotky1647/fotos/_vyrn_2000Michacka.jpg

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Robert Sventek. Materiály – učebnice pro odborná učiliště, obor vzdělávání zednické práce, nakladatelství PARTA, 2003, ISBN: 80-7320-040-6.

Použití:

- na více namáhané zdivo
-



<http://www.chatar-chalupar.cz/wp-content/uploads/2010/12/zdivo-3.jpg>



http://www.macho.cz/stavba/images/Zdeni_02_20090426.JPG

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Robert Sventek. Materiály – učebnice pro odborná učiliště, obor vzdělávání zednické práce, nakladatelství PARTA, 2003, ISBN: 80-7320-040-6.

- na venkovní a vnitřní omítky



<http://www.availableps.cz/upload/23%20Kouba.jpg>



http://www.stavebni-prace-trinec.cz/images/strojni_omitka.jpg

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Robert Sventek. Materiály – učebnice pro odborná učiliště, obor vzdělávání zednické práce, nakladatelství PARTA, 2003, ISBN: 80-7320-040-6.



<http://www.fasady-omitky.cz/foto/reference/full/201205211249203.JPG>

3) Otázky k zopakování látky

1. Popište výrobu MVC ručně.
2. Popište výrobu MVC strojně.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Robert Sventek. Materiály – učebnice pro odborná učiliště, obor vzdělávání zednické práce, nakladatelství PARTA, 2003, ISBN: 80-7320-040-6.

4) Písemná část do sešitu

Téma: 7 / 3 Malta vápenocementová

1) Složení MVC, druhy

Složení: vápno + cement + písek kopaný + voda

Druh:

- MVC 1 (mícháme s menším množstvím cementu, než vápna)
- MVC 2,5 (mícháme s větším množstvím cementu, než vápna)

2) Výroba MVC, použití

Výroba:

a) ruční – promícháme zvlášť vápno a vodu, poté cement s pískem kopaným, který postupně přidáváme do vzniklého vápenného mléka

b) strojně – do míchačky napustíme vodu a přidáme vápno, postupně přidáváme písek a cement. Při míchání malty MVC záleží, jaké pevnosti použijeme cement, zda 250, či 325 a také na tom, zda použijeme vápenné kaše, vápenného hydrátu nebo hydraulické vápna.

Použití:

- na více namáhané zdivo
- na venkovní a vnitřní omítky