**Domeniul – Constructii, instalatii si lucrari publice**

**Modul 5 – Zidarii simple**

**Clasa – 10 profesionala**

**Denumirea activitatii – Lianti pentru mortare**

**Prof. Padure-Todirita Gabriela**

**LECTIA - LIANTII PENTRU MORTARE**

Cititi **Lectia – Liantii pentru mortare** si apoi rezolvati si trimiteti **Fisa de lucru**, primita pe email.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **ARGILA** | **IPSOS** | **VAR** | **CIMENT** |

* **Liantii** – materiale care au proprietatea de a **lega granulele** intre ele
* **Exemple de lianti:** argila, var, ipsos, ciment
* **Utilizare** – preparare mortare si betoane
* **Caracteristici**  – sunt sub forma de pulbere,
* hidraulici/nehidraulici (rezista la actiunea apei si se intaresc in prezenta apei)
* naturali/artificiali
* minerali (provin din roci)/organici (provin din sediment vegetale)
* Lianti + apa = **paste**
* **Proprietati**: finetea de macinare, timpul de priza (masurat in minute), contractia dupa uscare, rezistenta la compresiune (marca mortarului), rezistenta la intindere, rezistenta la incovoiere
* **Obtinere**:
* **Piatra de calcar** (ardere la 1.100-1.200 grade C) = var nestins + apa = **VAR STINS** (dupa 2 saptamani in gropi de var). In varnite (manual) sau instalatii speciale (mecanizat)
* **Ghips** (ardere 900 grade C si macinare) = **IPSOS**
* **Piatra de calcar + argila** (ardere la 1.450 grade C) = clincher de ciment (macinare) + **ghips** (pentru reglarea timpului de priza) = **CIMENT PORTLAND**

**Ce este timpul de priza?**

* **Priza (timpul de priza)** este timpul care se scurge de la amestecul componentilor pana la inceperea intaririi amestecului
* Dupa priza urmeaza fenomenul de intarire
* **Priza se masoara in minute.**
* Priza este diferita de la un liant la altul
* **Exemple: la ispos – Tp=3min; la ciment – Tp=60min**
* **Timpul de priza poate fi prelungit sau scurtat** daca se adauga in amestecuri intarzietor sau accelerator de priza si intarire

**Activitate online:**

1. Postare lectie pentru studiat si Fisa de lucru



1. Atribuire Fisa de lucru pentru elev cu CES

****

1. Materiale postate la clasa



1. Fisa de lucru intocmita cu instrumente din classroom

