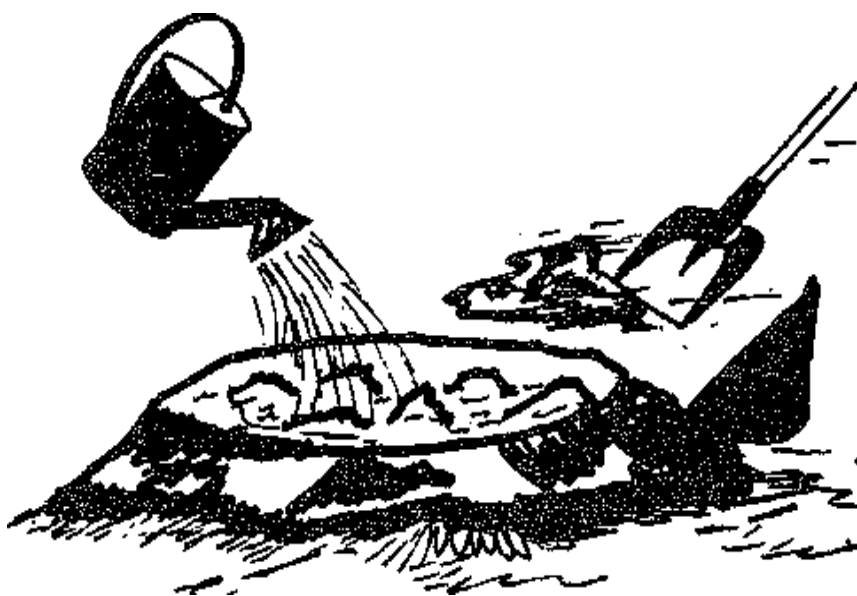


FABRICACIÓN MANUAL DE BLOQUES DE SUELO -CEMENTO - CEMENTO Y HUMEDAD

VENEZUELA

08.02.88



OBJETIVO

Presentar los aspectos más relevantes del proceso de mezcla del cemento y la tierra, y luego, de estos últimos con el agua. Finalmente se examina una prueba sencilla de adecuación de humedad.

PRINCIPIO

Se deposita la tierra en capas delgadas sobre las cuales se esparce el cemento. El agua se agrega después en pequeñas cantidades mientras se patea la mezcla en capas delgadas. Se moja mucho menos que una mezcla de concreto.

MEDICIÓN

La medición de los materiales puede hacerse en cualquier recipiente (tarro de aceite, cubo, carretilla, etc.) de acuerdo a las proporciones indicadas. Por ejemplo, si la proporción indicada es de 1:10 se deberán mezclar 10 cubos de tierra tamizada con un cubo de cemento.

MEZCLA

El día de la fabricación de los bloques, se coloca la tierra medida en capas de 4 a 6 dedos de espesor, sobre las cuales se extiende una capa de cemento, luego se procede a palearlo en un montón dos o más veces hasta que el color sea uniforme. Se deberá rechazar todo bulto o saco de cemento que aparezca duro o con terrones pequeños y duros.

HUMEDECIMIENTO

Una vez que se tiene una mezcla seca, homogénea de cemento y tierra en las proporciones adecuadas, se procede al humedecimiento de la mezcla. Esta se extiende en capas delgadas y con una regadera o con el cuenco de la mano, se la humedece en forma mínima. Se extienden capas sucesivas de tierra y gotas de agua. Luego se procede a palearlo dos o tres veces el montón, de un lugar a otro, hasta homogenizar la mezcla.

GRADO DE HUMEDAD

Para realizar pisos y techos la mezcla deberá estar HÚMEDA;
Para bloques, SEMIHÚMEDA.

Húmeda quiere decir que una bola hecha con la mano no se deshace, pero los dedos quedan marcados en ella. Semihúmeda quiere decir que si la bola se suelta desde la altura del pecho al suelo, sin fuerza, ésta se aplasta pero no se pulveriza. Si el barro se sale por entre los dedos, la mezcla está más que húmeda y será necesario mezclarle más tierra con cemento lo cual es bastante tedioso.

El ideal de la mezcla semihúmeda es aquel en que la mezcla parece demasiado seca para formar una bola, sin embargo, cuando ésta se suelta al suelo, no se deshace sino que se aplasta.

CONTACTOS

VENEZUELA

CONICIT Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnología

Apartado # 70617 Los Ruices, Caracas – Venezuela

Ministerio de Sanidad y Asistencia Social – Dirección de Salud Pública – División Malariología

Caracas -Venezuela