انواع اخرى من الطابوق :

❖ **الطابوق الخرساني** :

عبارة عن طابوق او كتل بنائية تصنع من خلط السمنت والرمل وحصى ناعم بنسب متغيرة من 1:2:4 الى 1:8:16 حسب نوع التحمل المطلوب .

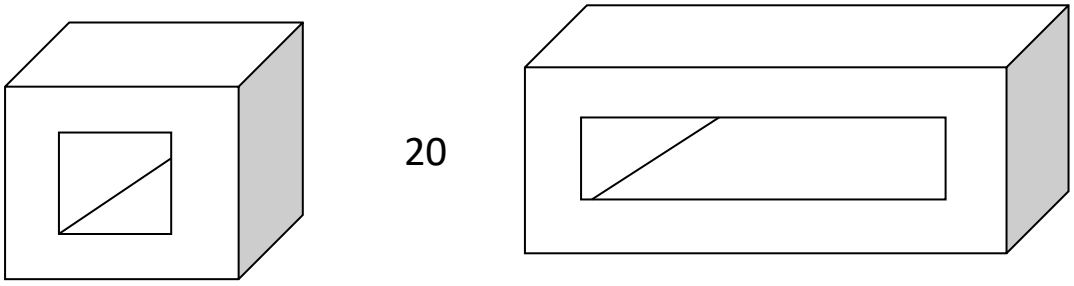
اكثر ما يعمل مجوفا للاقتصاد ولتقليل الثقل والابعاد القياسية التي تعمل في هذا النوع من الطابوق هي (20 * 20 * 40) او (20 * 20 * 20) .

طريقة الصنع :

تخلط المواد بالنسبة المطلوبة مع الماء بحيث يكون الخليط شبه جاف او رطب قليلا ثم يدفع الى جهاز الصب الذي يكون قالب حديدي موضوع على طاولة اهتزاز عندما يمليء الخليط يكبس بمكبس علوي مع الاهتزاز المستمر ثم يفتح القالب وترفع الطابوقة الناتجة على قاعدة حديدية تنشر يوم واحد في محل رطب ثم تنقل الى المخازن الرطبة حيث ترش بالماء لمدة ثلاثة ايام وبعده تخزن لمدة شهر وتكون بعدها جاهزة للاستعمال .

ميزاته :

1- كبر حجمه .
2- سهولة استعماله في البناء .
3- يعطي ربط جيد مع المونة
4- امكانية صبغه مباشرة دون لبخ او بياض ويمكن اناجه بالوان متعددة .
5- سرعة العمل نظرا لكبر حجمه .
6- امكانية التحكم في تحمله للاثقال حسب نسبة الخلط .
7- يتاثر بالاملاح الكبريتية حيث تتفاعل مع السمنت مكونة مواد ضارة .
8- عازل غير جيد للحرارة .



❖ **الثرمستون (الخرسانة 40):**

هو وحدات بنائية تصنع من خليط النورة والاسمنت بنسب مختلفة مع اضافة مسحوق الالمنيوم ومواد كيمياوية اخرى لتكوين هيكل خلوي نتيجة لتحرر غاز الهيدروجين وتعالج هذه الوحدات البنائية عادة بالبخار تحت ضغط مرتفع الى ان يتم التصلب ثم يصنف المنتوج حسب الكثافة

المواد الاولية لهذا المنتوج عبارة عن :

نورة + رمل + سمنت + ماء + مادة مفقعة للهواء

ميزاته :

1- خفة الوزن حيث وزنه ربع وزن الخرسانة وذلك نتيجة وجود المادة المفقعة للهواء ومسحوق الالمنيوم حيث يتفاعل مع النورة محررا غاز الهيدروجين الذي يؤدي الى تكوين الفقاعات (الفراغات)
2- عازل جيد للحرارة مقدار عزله ما بين 3-6 مرات بقدر الطابوق الطيني .
3- العزل الصوتي الجيد
4- قوة تحمله قليلة بسبب الكثافة القليلة حيث تبلغ حوالي 5 نت/ملم^2 (50 كغم/ سم^2) لذلك يتم استخدامه في القواطع و الجدران غير المحملة.
5- مقاوم للانجماد والحريق حوالي 2 مرة من مقاومة الخرسانة .
6- سهل القطع والتشكيل .
7- البناء به اسرع لكبر حجمه .
8- امتصاص الماء عالي لوجود فقاعات الهواء .

❖ **الطابوق الرملي Sand-Lime Brick**

عبارة عن ماد بنائية مصنوعة من مادتين اساسيتين هما الرمل والنورة تخلط مع الماء و بعض المواد الصبغية لاعطائه الالوان معينة. يصب بقوالب تحت ضغط معين ثم توضع في افران بخارية في ضغط عالي للتصلب. الرمل يكون (88- 92)% من الطابوق الرملي. لذلك من اجل الحصول على طابوق ذو نوعية جيدة يجب استخدام رمل ذو تدرجات مناسبة, نظيف و خالي من الاملاح و المواد العضوية.

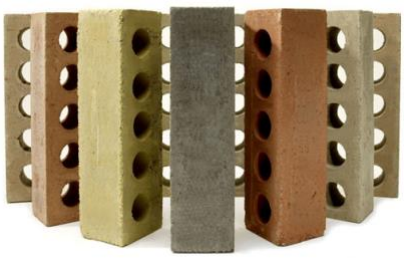
ويكون ذو لون رمادي فاتح وذو حجوم ثابتة واوجه مستوية وحافات حادة لايحتوي على املاح قابلة للذوبان في الماء لذا لا تظهر عليه الشورة وقابل للصبغ بسهولة .

فؤائده :

1- اشكاله منتظمة اكثر من الطابوق الطيني
2- اكثر ترابطا مع مونة الجص من الطابوق الطيني
3- خالي من الاملاح الضارة ولا تظهر عليه ظاهرة التزهر.
4- زمن صناعته اقل من الطابوق الطيني .
5- اقل كلفة في الاماكن التي تفتقر الى التربة الطينية .
6- يكون بالالوان مختلفة مما يوفر مظهر مقبول و يمكن استخامه بدون انهاءات

مساؤء :

1- لايمكن استخدامه في صناعة الافران لانه يتفتت الى قطع عند تعرضه للحرارة لفترات طويلة
2- مقاومة السحج (كشط) لديه ضعيفة لذلك لايفضل استخدامه في تعبيد الطرق
3- لايفضل استخدامه قي الاسس لان مقاومته للرطوبة اقل من الطابوق الطيني. كما و ان قوته اقل من الطابوق الطيني حيث يوازي صنف ب .
4- في الامكان التي تتوفر فيها التربة الطينية بكميات كبيرة قد تكون تكلفة انتاجه اعلى بقليل



❖ **الطابوق الزجاجي :**

هو عبارة عن قطع زجاجية او وجهين فارغة من

بوجه واحد الوسط تعمل

باشكال مختلفة منها الدائرية او المربعة او المستطيلة بابعاد مختلفة ومتغيرة بين 8-20 سم في الضلع او القطر وبسمك مقداره 12 سم.

استعماله :

يستعمل لاغراض فنية في الزخرفة والاضاءة في المحلات التي يتطلب فيها اضاءة كبيرة دون الاتصال بالخارج واستعمال الشبابيك وذلك للتخلص من التراب والتغيرات الجوية وذلك في بعض المعامل التي تتطلب ذلك كمعامل الادوية والساعات وغيرها .

صناعته :

يصنع بطبق قطعتين مصنوعتين بطريقة كبس الزجاج المنصهر في قالب تحت ضغط معين ثم تؤخذ وتطبق على بعضها وهي في حالة توهج ثم تترك لتبرد وتكون جاهزة للاستعمال .

ميزاته :

1- غير صالح لامتصاص الصوت .
2- رغم امراره للضوء الا انه غير شفاف .
3- غير ناقل للحرارة .