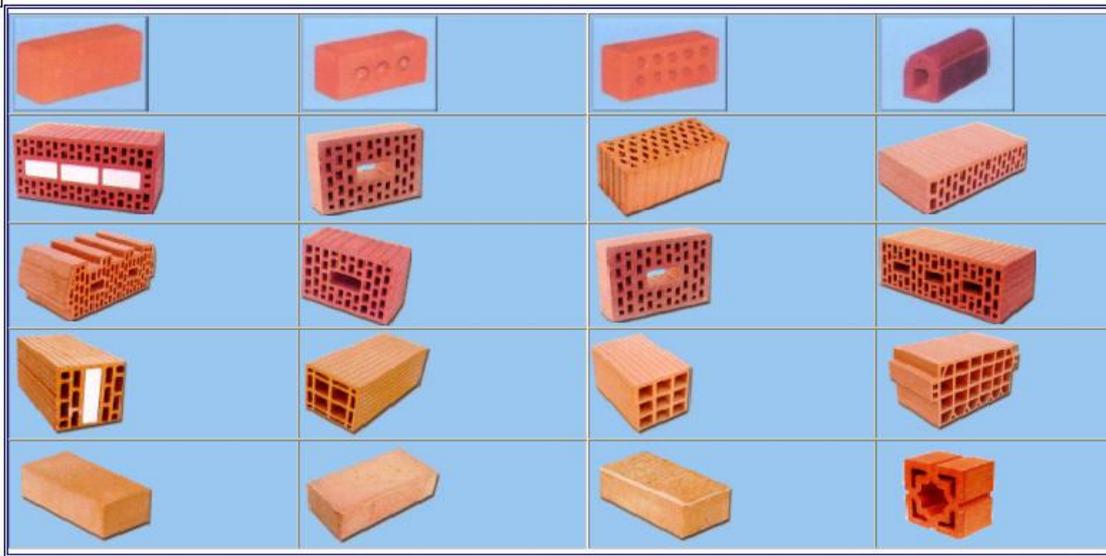


أنواع الطوب

سنذكر في هذا البند الشكل التوضيحي لبعض أنواع الطوب وهي الشائعة الاستخدام

■ الطوب الطيني

- 1- **الطوب الأحمر** : ويستعمل في أعمال البناء.
- 2- **الطوب الأخضر المفرغ** : ويستعمل في ملئ الفراغات وعزل الحرارة والصوت.
- 3- **طوب تكسية الواجهات** : يستعمل في الواجهة الخارجية للمباني لإعطائها شكل معماري جميل.
- 4- **الطوب المحروق لدرجة التزجج** : ويستعمل في الرصف وبخاصة في الكباري ويمكن استخدامه مرة ثانية بعد فكه من عمله الأول وخصوصا في أعمال العرض حيث يتصف بكفاءته في تحمل الحركة مع الزمن .
- 5- **الطوب المزجج السطح** : له خاصية عدم إنقاذ الماء.
- 6- **الطوب الحراري** : يستعمل في تبطين الأفران المستعملة في صناعة الحديد والصلب والصناعات غير الحديدية مثل النحاس والزنك والرصاص وفي صناعة الإسمنت والجير والزجاج.



الطوب الأحمر

■ الطوب غير الطيني

1- **الطوب الرملي الجيري (الثقيل) :** ويستخدم في بناء الهيكل الحاملة وكعازل جيد للحرارة.

2- **الطوب الرملي الخفيف :** مقاوم للحرارة وعازل حراري متكامل ومقاوم للزلازل و سهل التشكيل ويحتوى على مقاسات متعددة ومعدلات الأداء والإنجاز سريعة أى موافق للوقت وعند بل الطوبة قبل البناء تعطى الطوبة متانة اكبر عازل جيد للصوت.

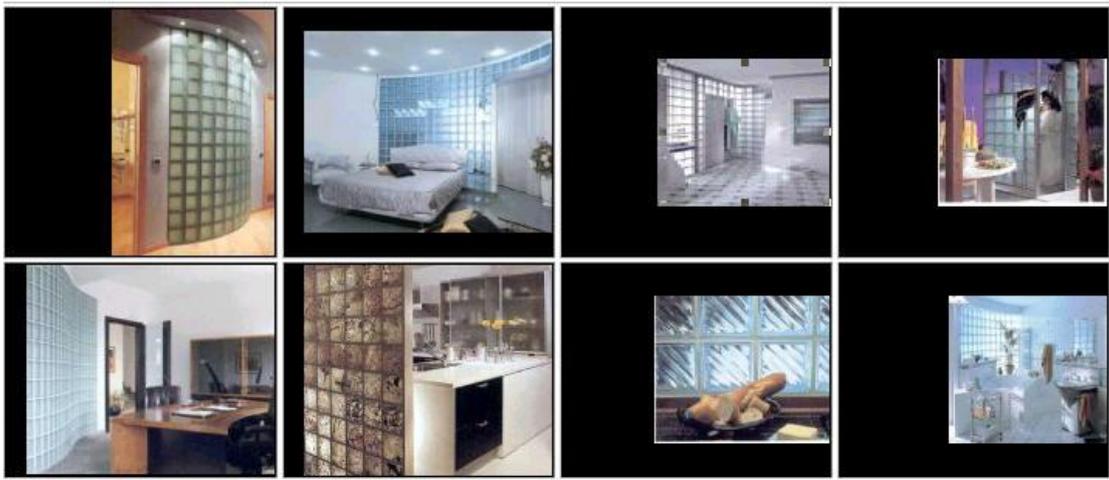


الطوب الرملي

3- **الطوب الكيماوي (الحديث) :** عازل للصوت عازل للصوت خفيف الوزن مقاوم للحريق مقاوم للضغط.

4- **البلوكات الزجاجية :** وتستخدم البلوكات الزجاجية في القواطع الداخلية وواجهات المباني والمكاتب والمستشفيات.

5- **الطوب الزجاجي :** تستخدم كقواطع وأسقف وديكور وحوائط .



الطوب الزجاجي

الطوب الحراري

يصنع هذا الطوب من الطين الناري ولذلك فهو يقاوم درجات الحرارة العالية و الإحتكاك والتأثيرات الكيماوية المختلفة ويستعمل في بناء الدفايات و تبطين الأفران المستعملة في صناعة الحديد والصلب والصناعات غير الحديدية مثل النحاس والزنك والرصاص وفي صناعة الإسمنت والجير والزجاج ومقاساته $6 \times 12 \times 25$ أو $5.5 \times 11 \times 23$ سم أو حسب الطلب .

ويمكن تقسيم الطوب الحراري بالنسبة لطبيعة التفاعلات الحرارية والكيماوية إلى :

1- الطوب الحراري الحامضي (السيلييسي) :

ويقاوم هذا الطوب تأثير الحرارة حتى $1700 - 1800$ م° ويصنع من هذا الطوب الأنواع التالية :

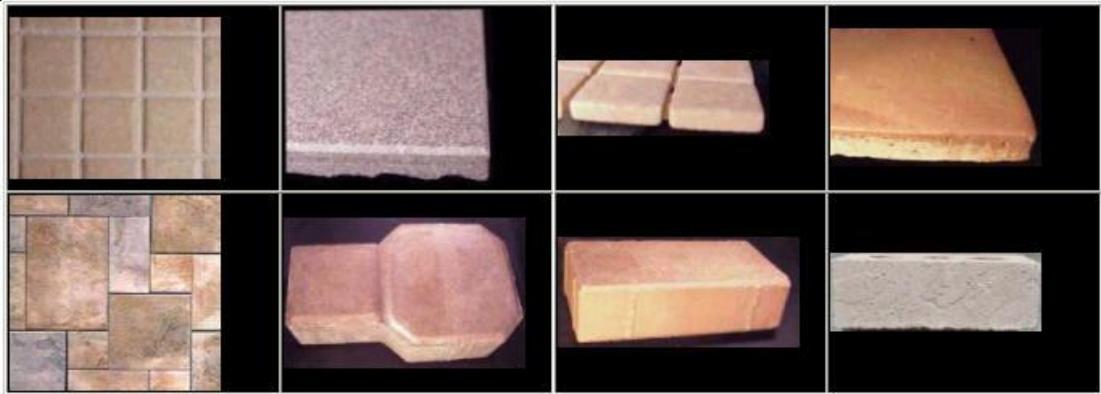
- أ- طوب السيليكا ويحتوي على أكسيد سليكون لا يقل عن 92 %.
- ب- طوب 2\1 سيليكيا ويحتوي على أكسيد سيليكون بين 78 - 92 %.
- ج- طوب طيني ناري عادي ويحتوي على نسبة أكسيد ألومينا حوالي 38 %.
- د- طوب طيني ناري ألوميني يحتوي على أكسيد الومينا بين 45 - 65 %.
- هـ- طوب ألوميني يحتوي على أكسيد الومينا لا يقل عن 85 %.

2- الطوب الحراري القاعدي :

يصنع هذا الطوب من المجنيزيت (كربونات الكالسيوم النقية) أو من الدولوميت (كربونات الكالسيوم والماغنيسيوم) وهو يقاوم تأثير الخبث القاعدي.

3- الطوب الحراري المتعادل :

يصنع هذا الطوب من أكسيد الحديد والكروم حيث يطحن الخام ويخلط مع الطين الناري أو الماغنيسيوم وهو يقاوم تأثير الخبث القاعدي والحامضي وأحيانا يطلق عليه اسم الطوب الحراري الكريمي والخواص الحرارية لهذا الطوب أقل من الطوب المنجنيزي وأضعف منه في مقاومة الضغط.



الطوب الحراري