

الطوب العازل



مميزات الطوب الابيض الخفيف العازل

خفيف الوزن

تبلغ كثافته 500 كجم / م³ مقارنة بحوالي 2200 كجم / م³ للبلوك الأسمنتي ومن السهل حمله و تركيبه أكثر من كتل البناء التقليدية ويساهم وزن الطوب الأبيض الخفيف في خفض الحاجة لمواد بناء أخرى تستخدم عادة في أعمال البناء كالحديد والخرسانة ولا يخفف ذلك فقط من تكاليف البناء ولكن أيضاً يقلل من المساحة والفترة الزمنية اللازمين للبناء ويقلل من حجم القواعد والأعمدة والكمرات

إن خفة وزن الطوب الخفيف تضمن الحصول على وفر 20-
25% من كمية الخرسانة بالهيكل مقارنة بأوزان الأنواع الأخرى
من الطوب

نوع الطوب	وزن البلوكة 40×20×20 (كجم)	وزن متر مربع من المبنى (كجم)
الطوب الأسمنتي	22	275
الطوب الأحمر الفخاري	10.5	131
الطوب الأبيض العازل	8	100

القوة والمتانة

ويمتاز عن بقية الأنواع الأخرى من الطوب بارتفاع قوة تحمله
بالنسبة إلى وزنه وتتراوح بين 25-35 كجم/سم² الكثافة من
450-500 كجم/م³ و الطوب " الأبيض " مادة قوية للغاية توافق
كافة المستلزمات الهندسية وتضمن قوة ضغط قصوى للأبيض
من خلال المراقبة المتواصلة ومراقبة النوعية كما تساعد خفية
وزن الطوب الخفيف و مقاومته العالية للضغط على تقليل الأحمال
و الإجهادات المؤثرة على هيكل المبنى عند تعرضه لزلزال طبقا
للمواصفات الألمانية

العزل الحراري

يمتاز الطوب الأبيض بعازليته الحرارية الممتازة مما يساعد على
خفض تكاليف الطاقة اللازمة للتبريد أو التدفئة وبالتالي تخفيض
تكلفة الكهرباء بحوالي 60%

عامل توصيل الحرارة للمنتج ($k = 0.144$ وات/ متر درجة مئوية) بينما معامل توصيل الطوب الأحمر الفخاري والذي يبلغ معامل توصيل الحرارة فيه ($k = 0.59$ وات/ متر درجة مئوية) أي أن الطوب الأبيض يعزل أربعة أضعاف الطوب الأحمر الفخاري كما أنه يعزل أفضل عشر مرات من الخرسانة التقليدية .

قوة التحمل عالية

يمتاز الطوب الأبيض بقوة تحمل عالية تحقق جميع المتطلبات الهندسية ويمكن استخدامه في الحوائط الحاملة والغير حاملة .

اقتصادي وسريع التركيب

تساهم عملية البناء باستخدام الطوب الأبيض في سرعة البناء وخفض تكاليف العمالة بحوالي 50% مقارنة بأنظمة البناء الأخرى وذلك ناتج من سهولة النقل وزيادة طول الطوب الواحد وسرعة عملية وضع المونة عليه .

أبعاد هندسية دقيقة

يصنع الطوب الخفيف بأبعاد هندسية دقيقة مع نسبة سماح في الأبعاد لا تتجاوز +3 ملم .



التمديدات

يسهل حفر قنوات في الطوب الخفيف لتركيب التمديدات الكهربائية والصحية وذلك دون فاقد في الطوب او الحاجة الى اعادة لياسة الأماكن التي تم حفرها .



معامل التمدد والانكماش

يمتاز الطوب العازل بمعامل انكماش وتمدد قليل حيث يبلغ 0.3 مم لكل متر طولي في الأحوال العادية .

سهولة التقطيع والتشكيل

يمتاز الطوب الخفيف بسهولة تقطيعه بدقة باستخدام المنشار اليدوي أو الكهربائي مما يعطي مقاسات دقيقة للبناء .



قليل الامتصاص للرطوبة

يمتاز الطوب الأبيض ببنية داخلية تتكون من فجوات هوائية صغيرة تقلل نسبة امتصاص الطوب للرطوبة مقارنة بمواد البناء الأخرى .

مقاوم للحريق

صنع الطوب الأبيض من مواد غير عضوية مضادة للحريق ومطابقة للمواصفات الأمريكية والبريطانية والألمانية وإذا وضع مقابل لهب مباشر لا يؤدي إلى تصاعد أي دخان سام في حال الحريق ويمكن لجدار من الطوب بسماكة 15 سم أن يعطي مقاومة للحريق لمدة 7 ساعات فعامل العزل العالي فيه يحصر الحرارة المرتفعة في منطقة الحريق ويمنعها من إلحاق الضرر بالأمكان الأخرى من المبنى وحماية الأجزاء المعدنية التي تجميل المبنى ويذوب عند درجة حرارة 1100-1200 مئوية .

قابلية اللياسة والتليس

يمتاز الطوب الأبيض بإمكانية تنفيذ اللياسة والرشات الخارجية عليه وكذلك التكسيات لكافة أنواع الحجر المختلفة (حجر رملي أو حجر طبيعي أو رخام أو جرانيت .. الخ)



العزل الصوتي

يمتاز الطوب الأبيض بقدرة فائقة على العزل الصوتي والتي تفي
باشتراطات الكودات المتعلقة بذلك حيث يتم تخفيض مستوى
الصوت بمقدار (42) ديسيبل لجدار بسمك 20 سم طبقا
للمواصفات الألمانية

