

يتكون الطوب الحراري من مواد خاصة تتحمل درجات الحرارة العالية دون أن تتفكك أو تذوب. 1. الطين الحراري (Fire Clay): تضيف هذه المادة مقاومة أكبر ضد التآكل الكيميائي. 5. الكربون والجرافيت (في بعض الأنواع): تُضاف في الطوب المستخدم في الأفران العالية لضمان مقاومة أقوى للحرارة والمواد الكيميائية. 6. أكاسيد أخرى (Oxides): مراحل تكوين الطوب الحراري: 1. التعدين واستخراج المواد الخام: تبدأ العملية باستخراج المواد الخام الأساسية مثل الطين الحراري، والمغنيسيا من المناجم والمحاجر. 2. تحضير المواد الخام: يتم تنظيف المواد الخام من الشوائب ثم طحنها وتكسيدها إلى حجم مناسب للاستخدام في عملية التشكيل. 1. الطوب الحراري السيليسي: يستخدم في أفران صناعة الزجاج. 2. الطوب الحراري المغنيسي: يُستخدم في أفران الصهر والمدخن. 3. الطوب الحراري عالي الألومينا: يُستخدم في الأفران الحرارية في صناعة الحديد والصلب. 4. الطوب الحراري الكربوني والجرافيتي: يُستخدم في الأفران العالية وأفران الصلب. قدرة على تحمل التمدد الحراري دون التشقق. الطوب الحراري يعتبر من المواد الأساسية في الصناعات الحرارية ويستخدم بشكل واسع في الأفران والمواقد والصناعات الثقيلة.