

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO
(Primer Examen de Fondo)

1. Un elemento de mampostería, que comprende:
 - entre 50% p/p y 60% p/p de partículas de material cerámico cocido; y
 - entre 40% p/p y 50% p/p de una matriz de material termoplástico en el que se embeben las partículas de material cerámico cocido,donde las partículas de material cerámico cocido tienen un tamaño de partícula entre 2 mm y 3 mm.
2. El elemento de mampostería de la Reivindicación 1, caracterizado porque tiene un 60% p/p de partículas de material cerámico cocido.
3. El elemento de mampostería de la Reivindicación 1, caracterizado porque tiene un 40% p/p de partículas de material termoplástico.
4. El elemento de mampostería de la Reivindicación 1, que además comprende al menos una sustancia seleccionada entre aditivos, estabilizantes, colorantes y cargas.
5. El elemento de mampostería de la Reivindicación 1, donde el material termoplástico se selecciona del grupo que comprende polietileno tereftalato (PET), polipropileno (PP), aramidas, poliamidas, poliéster, resinas poliéster, vinil éster y epóxicas.
6. El elemento de mampostería de la Reivindicación 1, donde el material termoplástico es polietileno tereftalato (PET) reciclado y las partículas de material cerámico son de chamota.
7. Un proceso para producir elementos de mampostería, que comprende las etapas:
 - a) precalentar unas partículas de material cerámico cocido a una temperatura entre 95 °C y 105 °C durante al menos 5 min;
donde las partículas de material cerámico cocido tienen un tamaño de partícula entre 2 mm y 3 mm;
 - b) obtener una mezcla de un material termoplástico y las partículas de material cerámico cocido precalentada,
donde la mezcla tiene entre 50% y 60% de partículas de material cerámico cocido; y entre 40% y 50% de material termoplástico; y
 - c) obtener el elemento de mampostería vertiendo la mezcla de material termoplástico y partículas de material cerámico cocido precalentada en un molde y dejando que solidifique el material termoplástico.

8. El proceso de la Reivindicación 7, que además comprende una etapa aa) anterior a la etapa a) de pre-triturar una materia prima de material cerámico hasta un tamaño de partícula inferior a 4mm, y una etapa ab) de moler la materia prima pre-triturada hasta obtener las partículas de material cerámico con tamaño de partícula entre 2 mm y 3 mm.
9. El proceso de la Reivindicación 8, donde en la etapa ab) la materia prima pre-triturada se muele con un molino de martillos.
10. El proceso de la Reivindicación 7, donde en la etapa c) el molde es un molde metálico.
