

BETEC-110-E, 140-E, 180-E

Morteros de rellenos. Resistente a sulfatos.



1

Los morteros de esta serie, también denominada ECONOMICA, están fabricados con cementos, áridos de sílice pura y aditivos. Son autonivelantes y sin retracción. Se utilizan para rellenos con diferentes espesores, que vienen relacionados con la granulometría de cada uno de estos morteros, como sigue:

Descripción

Tipo	Arido	Espesor del relleno
BETEC-110-E	0-1 mm	hasta 30 mm
BETEC-140-E	0-4 mm	entre 20 y 70 mm
BETEC-180-E	0-8 mm	entre 70 y 200 mm

Estos morteros de la serie E están indicados para aquellos trabajos cuyas sollicitaciones no pueden cubrirlos los morteros convencionales y, por otra parte no se justifica el empleo de morteros de muy elevadas prestaciones (110, 140 STANDARD y 180 TC).

Campos de aplicación

Se utilizan en rellenos de:

- Anclajes de equipos de moderada responsabilidad.
- Placas-base de estructuras metálicas. Coqueras, rozas y juntas.
- Empotramientos de pilares prefabricados.
- Soportes de tuberías (pipe-racks).
- Tuberías pasantes en muros, decantadores, etc.
- Apoyos de vigas en muros. Anclaje de pernos.

Los morteros BETEC-E tienen, entre otras, las siguientes características:

Propiedades y características

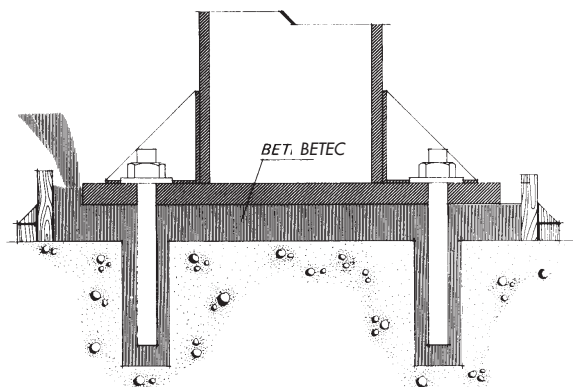
- No tienen retracción. El aumento controlado de volumen aseguran el llenado total y sin coqueas.
- AUTONIVELANTES. Su fluidez permite ser puestos en obra con bomba, o incluso el 110-E puede ser inyectado.
- No contienen cloruros, materias orgánicas, ni agregados metálicos, lo que junto a su alto pH aseguran la protección contra la corrosión de los elementos metálicos, anclajes, etc.
- Tienen buenas resistencias mecánicas y adherencias al acero y al hormigón.
- Compactos e impermeables. Resistentes a grasas y aceites, así como a las heladas y a las sales del deshielo.
- En su manipulación no se producen segregaciones ni exudaciones.
- Fácil aplicación. No son tóxicos. Resistente a sulfatos.

Para obtener 1 m³ de mortero amasado se precisan:

Consumos

BETEC 110-E	2.050 Kg
BETEC 140-E	2.100 Kg
BETEC 180-E	2.150 Kg

EJEMPLO DE APLICACION



BETEC-110-E, 140-E, 180-E

Morteros de rellenos. Resistente a sulfatos.

Modo de empleo

Preparación del soporte

Los soportes estarán limpios, sin partículas sueltas, aceites, grasas, etc. Los elementos metálicos, estarán limpios y sin óxidos.

Los soportes absorbentes, se humedecerán previamente a saturación, eliminando el agua sobrante antes del relleno y realizando la aplicación, cuando las paredes presenten un aspecto mate.

Amasado

Para pequeñas cantidades, utilizar una batidora eléctrica de bajas revoluciones. En un cubo adecuado, verter el agua necesaria y a continuación añadir el mortero de forma gradual, batir durante 3-4 minutos hasta conseguir una masa homogénea. (La cantidad de agua de amasado, viene indicada en los datos técnicos).

Para cantidades mayores utilizar una hormigonera. Verter 2/3 del agua necesaria en la hormigonera en marcha. Añadir el mortero y batir durante 2 minutos. Parar para raspar el mortero adherido a las paredes. Con la hormigonera nuevamente en marcha, añadir el agua restante y batir hasta los 4-5 minutos necesarios para conseguir una masa homogénea.

Aplicación

El mortero se aplicará por vertido, inmediatamente después de amasado, si es posible de una sola vez y desde un mismo punto. El encofrado será resistente, estanco y de mayor altura que el relleno, para poder embalsar agua.

Una vez realizado el relleno, se mantendrán inundadas todas las superficies expuestas al aire, al menos durante 5 días.

Como alternativa utilizar BETOFILM-H. (Ver ficha 5.09 y 5.10).

Otras indicaciones

Si el material se almacena debidamente, en lugar seco, cubierto y sobre palet, no se necesitan medidas especiales de precaución. No es tóxico ni contiene disolventes orgánicos.

Datos técnicos

	BETEC-110-E	BETEC-140-E	BETEC-180-E
Tamaño de árido (mm)	0-1	0-4	0-8
Densidad del mortero fresco (Kg/l)	2,20	2,20	2,30
Aumento de volumen (%)	0,3-0,4	0,4-0,6	0,4-0,7
Tiempo de manejabilidad (min.)	50-70		
Temperatura de trabajo (° C)	>5		
Agua de amasado para sacos 25 (litros)	2,8-3,6	2,7-3,4	2,5-3,3
Fluidez según ASTM-C250 (cm)	27 x 27		
pH aproximado	12,8		
Coefficiente de dilatación	Igual al hormigón		
Comienzo y final de fraguado (min)	100-140		
Presentación:	sacos 25 Kg		
Caducidad:	6 meses en sacos sin deteriorar y almacenamiento adecuado.		

RESISTENCIAS MECÁNICAS MEDIAS SEGÚN UNE EN-196-1 (140-E) N/mm²

	1 día	3 días	7 días	28 días
Compresión	48,5	69,0	73,4	83,0
Flexotracción	6,0	7,5	9,3	11,0