

Ficha técnica

Versión 2015.1

POLICEMENTO

POLICEMENTO ESP

ESPUMIGENO ESPECÍFICO PARA HORMIGÓN CELULAR



POLICEMENTO ESP es un aditivo líquido cuya función es incorporar una alta proporción de micro burbujas de aire estabilizado a las pastas de cemento o morteros de cemento y arena.

Ventajas

Algunas ventajas logradas con la utilización de **POLICEMENTO ESP** son las siguientes:

- Se encuentra libre de sustancias activas que generen gases por reacción con el agua o con la alcalinidad del cemento.
- Actúa sobre la tensión superficial del agua y la espuma es producida por acción mecánica
- Utilizable con mezcladoras especiales o equipos convencionales
- Proporciona aislación acústica debido a las burbujas de aire.
- La aislación térmica en un hormigón celular es superior a la de hormigones convencionales.
- El hormigón celular logrado, se transporta de igual manera que el hormigón tradicional.
- El hormigón celular logrado, es más fluido y de menor densidad.

Consumo

La dosis recomendada es entre 0,1 y 0,5% respecto del peso del cemento, es decir 100 y 500 g por cada 100 Kg de cemento.

Usos básicos

Se especifica **POLICEMENTO ESP** como aditivo en la ejecución de hormigón celular para los siguientes usos:

- Contrapisos aislantes
- Tabiques aislantes y resistentes
- Muros y otros premoldeados.
- Hormigones celular de uso estructural
- Hormigones de densidad controlada.
- Morteros en aislaciones térmicas y acústicas

Almacenaje

En lugar fresco y seco.

No es inflamable ni combustible.

Vida útil: 1 año en el envase cerrado en origen.

Presentación

En tambores de 200 Kg y en baldes de 20 Kg.

Ficha técnica

Versión 2015.1

POLICEMENTO

Aplicación

Se trata de un procedimiento en dos etapas:

- Producción de la espuma mediante el mezclado del aditivo con agua, utilizando un mezclador de mano tradicional.
- Mezclar la espuma obtenida con el cemento y la arena. Este procedimiento permite producir hormigón celular en todo el abanico de densidades, obteniendo así el mejor provecho de este interesante material.

La eficiencia del batido es fundamental para lograr los morteros celulares de la menor densidad (300 a 1000 Kg/m³) como los utilizados en aislaciones térmicas o acústicas. Hay mezcladores especiales para realizar estos hormigones.

En época fría, se sugiere usar acelerante de fragüe, **POLICEMENTO AF** ya que el desarrollo de resistencias es muy lento en el hormigón celular.

Dosificación que ha dado buenos resultados

I.

Cemento normal	50 Kg
Arcilla expandida de 3-10	100 Kg
Arena gruesa	100 Kg
Agua	27 L
POLICEMENTO ESP	0,200 Kg

II.

Cemento normal	50 Kg
Arena común fina	150 Kg
Agua	20 L
POLICEMENTO ESP	0,200 Kg

En todos los casos, es importante mantener la humedad para el correcto curado del material.

Dosificación en Kg/m³ de morteros cementíceos

% de aire	78	60	45	30
Densidad (Kg/m ³)	400	800	1200	1600
Agua	120	120	140	160
Cemento	330	300	350	380
Arena	-----	440	780	1130
POLICEMENTO ESP	Entre 0,1 y 0,5% respecto del peso del cemento			


Ficha técnica

Versión 2015.1

Resistencia a la compresión en Kg/cm² en función de la densidad

Densidad (Kg/m ³)	7 días	14 días	28 días
1000	45	30	40
1200	45	60	45
1400	85	105	120
1600	130	155	180
1800	200	240	275

Dosificación de hormigón con canto rodado, ejemplos

Pastón N°	1	2	3
Agua	195	193	103
Cemento	387	425	277
Arena	631	449	546
Canto rodado	892	976	637
% de aire	11	15	36
Densidad fresco	2102	2031	1563
Densidad endurecido	2107	2114	1670
Resistencia 28 días	219	162	62
Agua/cemento	0,5	0,43	0,37
Asentamiento	+25	+25	25
% de POLICEMENTO ESP	0,3	0,3	0,5

LAS INSTRUCCIONES EXPRESADAS EN LA PRESENTE, SE ENCUENTRAN BASADAS EN NUESTROS ENSAYOS DE LABORATORIO Y EXPERIENCIAS PRÁCTICAS. POR LO CUAL NO NOS RESPONSABILIZAMOS POR DAÑOS, PERJUICIOS O PÉRDIDAS POR EL INCORRECTO USO DEL MATERIAL. DE ACUERDO A LO MENCIONADO, SUGERIMOS DETERMINAR SI EL PRODUCTO ES APTO PARA LA APLICACIÓN PARTICULAR Y COMUNICARSE CON NUESTRO DEPARTAMENTO TÉCNICO PARA LOGRAR UNA ÓPTIMA UTILIZACIÓN DEL PRODUCTO.