

# H-DRENA

## Ventajas

- > Respeta el ciclo natural del agua
- > Reutiliza el agua de lluvia
- > Recarga los acuíferos
- > Mejora el clima urbano
- > Reduce la contaminación
- > Mejora la salud de los árboles
- > Aumenta la seguridad
- > Facilita el diseño de proyectos
- > Reduce los costes

## Aplicaciones

- > Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS) para infiltración o almacenamiento de aguas pluviales
- > Cubiertas transitables o verdes
- > Alcorques y aceras
- > Carriles bici
- > Aparcamientos al aire libre
- > Paseos y aceras
- > Pavimentos para tráfico peatonal o capas de rodadura ligera
- > Zonas de lavado de vehículos
- > Zoos o invernaderos
- > Terrenos sujetos a protección medioambiental
- > Áreas peatonales o de descanso
- > Pistas deportivas (pádel, tenis...)
- > Zonas con riesgo de incendio
- > Playas de piscinas
- > Como material aislante



heidelbergmaterials.es

## Heidelberg Materials

Heidelberg Materials es uno de los principales fabricantes de hormigones y áridos en España, primer productor mundial de árido, segundo de cemento y tercero de hormigón.

El grupo cuenta a nivel mundial con 63.000 empleados, 156 plantas de cemento, más de 600 centros de producción de árido y más de 1.700 plantas de hormigón con presencia en 60 países de los cinco continentes.

Heidelberg Materials Hispania cuenta con más de 350 profesionales y una red industrial con 2 fábricas de cemento, 4 plantas de hormigón, 6 canteras y 3 centros logísticos.

En el territorio nacional opera para la producción y comercialización de hormigones y áridos, y para la fabricación y comercialización de cementos y clínker.

Heidelberg Materials apuesta por una producción responsable y un desarrollo sostenible en todas sus actividades, estableciendo como objetivos prioritarios la optimización en el uso de recursos naturales, la minimización del impacto en el entorno, la reducción de las emisiones atmosféricas y la eficiencia energética.

## Hormigones Premium

Premium es la gama de hormigones especiales de Heidelberg Materials, productos de alto valor añadido que solucionan las necesidades más exigentes de la construcción contemporánea.

La gama Premium es fruto del trabajo de profesionales altamente cualificados y del uso de tecnologías de vanguardia para crear formulaciones de hormigón y soluciones constructivas al servicio de una construcción más sostenible, moderna y eficiente.

Algunas de las obras más importantes de España han sido realizadas con los hormigones especiales Premium, como: La Basílica de la Sagrada Familia de Barcelona, Port Adriano de Mallorca, la ampliación del Dique Este del Puerto de Barcelona, el Palacio de Congresos Palma de Mallorca o el Paraninfo Universidad País Vasco, entre otras.

Mediante Hormigones Premium, Heidelberg Materials, confirma su apuesta por la innovación, su enfoque hacia la satisfacción del cliente y una clara orientación por la mejor calidad y el servicio más completo.



## Guía de aplicación La nueva solución para drenaje

### H-DRENA



## ¿Y si el hormigón pudiese drenar el agua?

Descubre **H-DRENA** y su elevada capacidad de drenaje para pavimentos continuos.

25%

**Porcentaje de huecos**  
que garantizan una elevada tasa de drenaje

125

**litros/m<sup>2</sup>/min**  
capacidad mínima de drenaje

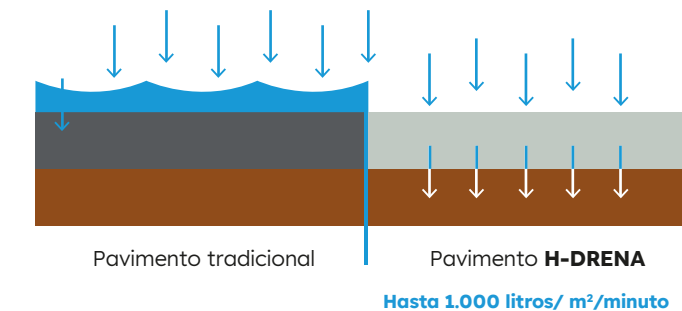
-30°C

**de temperatura**  
que el pavimento de asfalto tradicional

## Capacidad de drenaje certificada

**H-DRENA** es una innovadora formulación de hormigón drenante para soluciones en pavimentos capaces de garantizar la rápida evacuación de importantes volúmenes de agua.

Según han demostrado las pruebas comparativas, la excelente capacidad de drenaje de **H-DRENA** iguala o incluso supera la capacidad de drenaje de suelos naturales de materiales sueltos como arena, arcilla y limo, así como la de los pavimentos tradicionales de asfalto drenante.



# ¿Cómo se aplica H-DRENA?

1 Dependiendo de cada aplicación, colocar la sub-base necesaria y/o una lámina de geotextil sobre la capa de apoyo, a modo de soporte. La superficie de aplicación debe ser plana, uniforme, limpia, sin grasas o sales que puedan impedir la adhesión de **H-DRENA**.

2 Antes de verter el hormigón deberá regarse con agua, evitando la formación de charcos, a fin de impedir que el soporte absorba la destinada a la hidratación de **H-DRENA** sobre todo si la obra se ejecuta en verano o en ambiente seco o ventoso.

3 Colocar **H-DRENA** en un tiempo máximo de 1 hora desde el añadido del agua de amasado, hasta la altura que se quiera, teniendo en cuenta que luego mermará con la compactación.

4 Reglear y enrasar para nivelar.

5 Compactación mecánica, sin vibración, hasta conseguir la densidad de proyecto. Un rodillo lanza de hasta 1.000 kg es un método adecuado.

6 Si se quiere un acabado más pulido o fino, mejor para el tránsito peatonal, aplicar un fratasado ligero.

7 En cuanto finalice el proceso de compactación, se cubrirá con una lámina de plástico para mantener la humedad, sobre todo de la superficie. Pasadas entre 12 y 24 horas se procederá a realizar un riego pulverizado para mantener dicha humedad, que se repetirá varias veces en función de la desecación, durante las siguientes 24 horas. Ese riego no debe de realizarse de forma que dañe la superficie.

8 Realizar las juntas de hormigonado en el momento adecuado (aproximadamente entre 12 y 24 horas después de verter el hormigón) con una profundidad mínima de ¼ del espesor de **H-DRENA** mediante las herramientas adecuadas.

9 Poner en servicio para peatones a partir de 24 horas aproximadamente. Para paso de vehículos esperar un mínimo de 72 horas.

10 Verificar la capacidad drenante mediante ensayo normalizado.

11 Realizar labores de mantenimiento al menos una vez al año mediante aspersion, lavado a presión y el uso de una escoba o similar.

## H-DRENA, refresca y asegura un mayor confort urbano.

En verano, en las mismas condiciones climáticas, **H-DRENA** aplicado en calles, estacionamientos y aceras permite una disminución de la temperatura del suelo de hasta 30°C respecto a los pavimentos de asfalto.

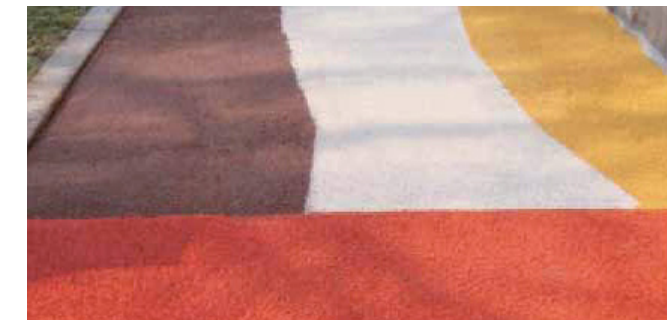


## Incluso más sostenible

**H-DRENA** es hoy uno de los productos de mayor sostenibilidad medioambiental del mercado de la construcción. Al igual que otros productos Heidelberg Materials, **H-DRENA** se puede formular con TX Active®, la tecnología fotocatalítica, resultante de una extensa investigación llevada a cabo en i.lab, Centro de Investigación e Innovación del grupo Heidelberg Material. Esta tecnología da lugar a un producto con propiedades autolimpiantes y descontaminantes.



Cualquier pavimento fabricado con **H-DRENA** puede personalizarse añadiendo pigmentos que dan a la mezcla un color suave y homogéneo.



Hormigones  
Premium

