

FICHA TÉCNICA

HC-5 – Consolidante para hormigón – base nano silicato de litio

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Endurecedor líquido para superficies de hormigón, cemento, y en general para cualquier material con un contenido significativo de carbonato cálcico. Penetra a través de los microporos de la superficie, compactando, endureciendo y aumentando el grado de impermeabilidad del material desde su interior, facilitando así el posterior pulido y/o impermeabilización definitiva superficial.

2. USOS PRINCIPALES

Consolidante inorgánico formulado a base de silicatos alcalinos para el endurecimiento y densificación superficial del hormigón.

Indicado para:

- Pavimentos de hormigón pulido mecánicamente.
- Tratamientos previos al afinado y abrillantado final.
- Incremento de la resistencia superficial en suelos industriales.
- Mejora de la compactación de la matriz cementosa en hormigón nuevo o existente.
- Aplicación en interiores y exteriores sobre soportes minerales absorbentes.

Actúa por reacción química con la cal libre del hormigón, formando compuestos insolubles que aumentan la dureza y reducen la porosidad.

3. PROPIEDADES Y VENTAJAS

- Aumenta la densidad superficial del hormigón.
- Reduce la porosidad y mejora la durabilidad.
- Compatible con procesos de pulido mecánico.
- Puede aplicarse como tratamiento independiente.

. Refuerzo de la matriz cementicia

Reacciona con la cal libre del cemento formando nuevos compuestos minerales insolubles que:

- aumentan la cohesión interna
- reducen la microfisuración superficial
- estabilizan hormigones envejecidos

2. Reducción de la porosidad activa

Disminuye la absorción de líquidos y la penetración de agentes agresivos, limitando:

- carbonatación
- penetración de sales
- degradación por humedad

3. Mejora de la resistencia superficial

Incrementa la resistencia a:

- abrasión
- erosión
- disgregación por tránsito o limpieza

4. Preparación del soporte

Se utiliza como tratamiento previo a:

- pulido
- sellado
- recubrimientos protectores

4. RENDIMIENTO APROXIMADO

Variable según absorción del soporte.

Aplicación orientativa hasta saturación superficial.

Rendimiento orientativo

- Hormigón muy poroso / recién pulido: $\approx 4-6 \text{ m}^2/\text{L}$
- Hormigón estándar pulido: $\approx 6-8 \text{ m}^2/\text{L}$
- Hormigón denso o previamente tratado: $\approx 8-12 \text{ m}^2/\text{L}$

5. PRECAUCIONES

- No aplicar sobre superficies sucias o contaminadas.
- Evitar aplicación en soportes incompatibles.
- Retirar excedentes tras la absorción del producto.

6. MODO DE EMPLEO

Aplicar preferentemente antes del último paso de pulido, cuando el soporte se encuentre abierto y preparado para la penetración del producto. No aplicar sobre superficies previamente tratadas con selladores impermeabilizantes o productos que impidan la penetración. La superficie debe estar limpia, libre de polvo, residuos de fango de pulido y contaminantes.

Extender el producto de forma uniforme mediante dispersor de líquidos, mopa de microfibra o pulverizador de baja presión, asegurando la saturación homogénea del pavimento. Mantener la superficie húmeda durante varios minutos para favorecer la penetración del consolidante en la matriz cementosa.

Evitar la formación de charcos o acumulaciones. En caso necesario, redistribuir el exceso de producto.

Dejar reaccionar y secar durante varias horas hasta su completa absorción. Una vez seco, eliminar posibles residuos superficiales y continuar el proceso de pulido con el último grano de diamante resina hasta alcanzar el acabado deseado.

El producto también puede aplicarse sobre hormigón ya endurecido, fuera del proceso de pulido, con el fin de aumentar la dureza superficial y mejorar la resistencia al desgaste. En estos casos, aplicar hasta saturación controlada y retirar el exceso antes del secado completo.

7. DOSIFICACIÓN Y RENDIMIENTOS

Aplicación orientativa hasta saturación del soporte.

8. MEDIOS DE APLICACIÓN

- Dispersor de líquidos o pulverización
- Mopa o sistema de extensión uniforme
- EPI básicos de obra

9. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

COV: 0 %

• NFPA 704: Salud 4 | Inflamabilidad 0 | Reactividad 0 | Riesgo específico: COR

• Clasificación CLP:

Eye Dam. 1 — Provoca lesiones oculares graves

Skin Corr. 1 — Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

- pH (100 %): 12 aprox
- Color: Translúcido / turbio
- Estado físico: Líquido

10. ALMACENAMIENTO

Almacenar entre 5 y 35 °C en envase original cerrado, en lugar seco y ventilado, protegido de fuentes de calor.

11. PRESENTACIONES

5 L (estándar Jerrycan)

500 ml, 2 L, 20 L, 200 L y BIC 1000 L

12. CONTENIDO EN SÓLIDOS

Contenido estimado en sólidos totales: **≈ 28 % p/p**

13. OBSERVACIONES

Producto estable en condiciones normales de almacenamiento y uso, sin efectos negativos conocidos para la salud o el medio ambiente cuando se emplea correctamente.