



Polished Concrete S80 es un mortero autonivelante hidráulico de muy alta resistencia que se mezcla únicamente con agua, diseñado exclusivamente para crear pisos de concreto pulido de uso residencial, comercial e industrial mediante el sistema DPA (Desbaste, Pulido y Abrillantado). Permite obtener distintos niveles de brillo según el proceso aplicado y está disponible en diferentes versiones, colores y acabados, incluidos microterrazos

USOS

- Plantas industriales, bodegas y centros de distribución
- Tiendas departamentales y de autoservicio
- Centros comerciales, hoteles y restaurantes
- Oficinas y edificios corporativos
- Salas de exhibición y agencias automotrices
- Museos, galerías y espacios culturales
- Escuelas y universidades
- Vestíbulos y áreas comunes de edificios
- Residencias particulares

Apto para tránsito peatonal, vehicular y de montacargas con ruedas de caucho, siempre que las cargas y condiciones de operación sean compatibles con el sistema instalado

VENTAJAS

- Buena fluidez y facilidad de aplicación
- Permite tránsito peatonal ligero de 2 a 3 horas después de su aplicación, según el espesor y las condiciones ambientales
- Fraguado rápido y desarrollo de muy alta resistencia

APARIENCIA Y LIMITACIONES ESTÉTICAS

Debido a su naturaleza cementicia y a las condiciones de preparación, aplicación y secado, **Polished Concrete S80** puede presentar variaciones de color y tonalidad, nubes, manchas, diferencias entre coladas, marcas de aplicación, poros, cambios de textura, exposición irregular de agregados y microfisuras superficiales no estructurales. Estas condiciones no constituyen por sí mismas un defecto de fabricación ni necesariamente afectan el desempeño del producto

Cuando se utilice como superficie aparente, pulida o decorativa, se recomienda realizar previamente una muestra representativa para evaluar su apariencia. El pulido, densificadores, pigmentos, selladores y otros acabados pueden modificar su color, tono, brillo y textura

Protección de la superficie: **Polished Concrete S80** puede absorber líquidos y presentar manchas por agua, aceites, grasas, bebidas, suciedad y otros contaminantes. El piso terminado debe protegerse con el sellador final especificado para el sistema DPA, para reducir la absorción, facilitar la limpieza y conservar su apariencia

DATOS TÉCNICOS

Agua requerida por saco de 25 kg	3.8 a 4.0 litros
Tiempo de trabajo ¹	≈ 20 minutos
Listo para tránsito ligero a 9 mm ¹	2 a 3 horas
Tiempo de secado para iniciar proceso de pulido ²	18 a 24 horas
Resistencia a la Compresión (ASTM C109, 28 días) ¹	928 kg/cm ² (13,200 psi)
Resistencia a la Flexión (ASTM C348, 14 días) ¹	87 kg/cm ²
Prueba de adherencia (ASTM C1583, 28 días) ¹	3.57 MPa
Tiempo de referencia en copa Ford No.5 (viscosidad) ¹	2 min 33 seg
Prueba a la abrasión TABER (ASTM D4060-19) ¹	0.250 g (pérdida de peso)
Prueba de contracción (ASTM C157, 28 días) ¹	0.041%

Espesor nominal	Rendimiento aproximado
9 mm	1.60 m ²
15 mm	1.00 m ²

Espesor mínimo de aplicación: 9 mm para acabado DPA y 15 mm para áreas con tránsito vehicular, uniforme en toda la superficie

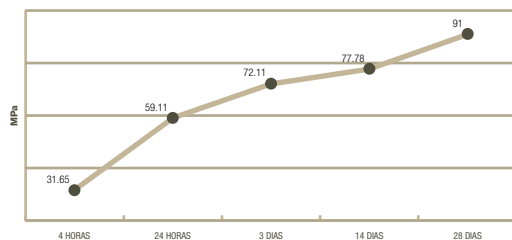
Rendimiento aproximado por saco de 25 kg. Los consumos indicados son teóricos y se basan en pruebas de laboratorio. Los consumos reales en obra pueden variar por factores como: condiciones de superficie rugosa, irregular, agrietada, con oquedades, porosidad, alabeos, así como espesores aplicados diferentes a lo especificado, etc. De ninguna manera somos responsables de la cantidad de materiales solicitados, consumidos y finalmente aplicados

¹ De acuerdo a pruebas de laboratorio (20–23°C / 50% H.R) y variable de acuerdo a las condiciones de la obra

² Dependiendo del espesor de la nivelación. Verificar con equipo de medición la humedad del sustrato ya que los tiempos de secado pueden variar

Prueba de Compresión

Polished Concrete S80

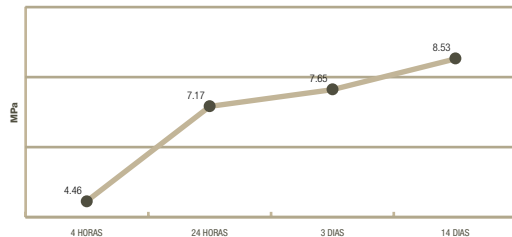


Resistencia a la compresión

4 horas	31.65 MPa (≈ 323 kg/cm²)
24 horas	59.11 MPa (≈ 602 kg/cm²)
3 días	72.11 MPa (≈ 735 kg/cm²)
14 días	77.78 MPa (≈ 793 kg/cm²)
28 días	91.00 MPa (≈ 928 kg/cm²)

Prueba a la Flexión

Polished Concrete S80



Resistencia a la flexión

4 horas	4.46 MPa (≈ 45 kg/cm²)
24 horas	7.17 MPa (≈ 73 kg/cm²)
3 días	7.65 MPa (≈ 78 kg/cm²)
14 días	8.53 MPa (≈ 87 kg/cm²)

PREPARACIÓN DEL SUSTRATO

El sustrato deberá encontrarse estructuralmente sano, completamente curado, limpio, seco y libre de contaminantes que puedan afectar la adherencia, tales como polvo, grasa, aceites, pinturas, selladores, membranas de curado, adhesivos, lechadas débiles o partículas sueltas

La superficie de concreto deberá tener una resistencia adecuada y una edad mínima de 28 días o haber alcanzado su resistencia de diseño. Se recomienda verificar previamente las condiciones de humedad mediante métodos reconocidos como ASTM F2170, ASTM F1869 o ASTM D4263

No instalar sobre sustratos con presión negativa de agua o humedad excesiva

Todas las grietas, fisuras, juntas deterioradas, oquedades y áreas débiles deberán repararse antes de la aplicación. Las juntas constructivas y de control deberán respetarse y tratarse de acuerdo con el sistema de piso especificado

Para obtener un desempeño óptimo, se recomienda preparación mecánica del sustrato mediante desbaste, grinding o shot blasting, logrando un perfil de anclaje adecuado (CSP 2–4 conforme a ICRI)

Métodos recomendados:

- Shot blasting
- Grinding
- Scarifying

Aplicar el primario recomendado por **TECNODRY** siguiendo las indicaciones de su ficha técnica correspondiente. En superficies altamente porosas se recomienda aplicar dos capas de primario. Para aplicaciones industriales o de alto tránsito, se recomienda el uso de primarios epóxicos con riego de arena sílica

Una preparación inadecuada del sustrato puede afectar el desempeño del sistema e invalidar la garantía del producto

MEZCLADO Y APLICACIÓN

Para garantizar el desempeño y las propiedades del producto, es indispensable respetar las proporciones de mezcla y seguir adecuadamente el procedimiento de instalación

Se recomienda utilizar mezcladora eléctrica de bajas revoluciones (450–650 rpm) para morteros autonivelantes (puede aplicarse también mediante equipo profesional de bombeo en proyectos de gran superficie o aplicaciones industriales)

Agregar primero la cantidad requerida de agua potable y fresca dentro del recipiente de mezclado, preferentemente a una temperatura entre 10°C y 20°C. Posteriormente, incorporar gradualmente el **Polished Concrete S80** mientras se mantiene la mezcla en agitación constante hasta obtener una mezcla homogénea, fluida y libre de grumos

Utilizar:

- De 3.8 a 4.0 litros de agua potable

No agregar cemento, arena, otros aditivos ajenos al sistema ni agua en exceso

Mezclar durante aproximadamente 2 a 3 minutos hasta obtener una mezcla homogénea y libre de grumos. Posteriormente, dejar reposar el material durante aproximadamente 1 minuto y mezclar nuevamente durante 30 segundos antes de su aplicación, evitando incorporar aire excesivo durante el proceso

Una vez obtenida una mezcla homogénea y con la fluidez adecuada, vaciar inmediatamente el material sobre el sustrato en secciones uniformes, considerando el rendimiento previsto y el espesor especificado. Cuando sea necesario, instalar barreras temporales o “fronteras” para controlar el escurrimiento del material y mantener los espesores de diseño. Distribuir el autonivelante utilizando un jalador de levas, llana dentada o herramienta especializada adecuada para controlar el espesor aplicado. Posteriormente, pasar un rodillo de púas en múltiples direcciones sobre el material fresco con la finalidad de liberar el aire atrapado y favorecer un acabado uniforme y libre de imperfecciones

- Temperatura recomendada de aplicación (ambiente y sustrato): 10°C a 30°C

Temperaturas elevadas, baja humedad relativa, corrientes de aire o exposición directa al sol pueden reducir el tiempo abierto y la trabajabilidad del material considerablemente

CURADO

Polished Concrete S80 no requiere curado húmedo, aplicación de agua ni membranas de curado posteriores a su instalación

Para garantizar un desempeño óptimo y un correcto desarrollo de resistencias, el material deberá protegerse durante las primeras 24 horas contra:

- corrientes de aire
- exposición directa al sol
- temperaturas extremas
- humedad excesiva

Mantener la temperatura ambiente y del sustrato dentro de los rangos recomendados durante la aplicación y el proceso inicial de fraguado

No forzar el secado mediante ventilación intensa, calefacción directa o equipos de deshumidificación agresiva

Respetar los tiempos establecidos para iniciar el proceso DPA, aplicar el densificador y el sellador final, y habilitar el piso para servicio pesado

SECADO

Los tiempos de secado e inicio del proceso DPA pueden variar dependiendo del espesor aplicado, temperatura ambiente, ventilación, humedad relativa, condiciones del sustrato y del contenido de humedad requerido por el fabricante del acabado final

Bajo condiciones controladas de laboratorio a 23°C y 50% H.R., **Polished Concrete S80** permite el inicio del proceso DPA entre 18 y 24 hrs después del colado

DESBASTE, PULIDO Y ABRILLANTADO (DPA)

En alianza con RetroPlate, el sistema DPA de **Polished Concrete S80** integra el desbaste, pulido y abrillantado mecánico con la aplicación de un densificador y un sellador final de esta marca, para desarrollar el brillo y proteger la superficie.

Para conocer las etapas de aplicación y los productos especificados, consulte nuestra Guía de Procesos DPA

Las versiones más actualizadas de nuestras fichas técnicas se encuentran disponibles en:

www.nivelantes.com | www.self-leveling.us

Consulte la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) para obtener información sobre seguridad, manejo y procedimientos de emergencia

[Link](#)

ALMACENAMIENTO Y VIDA ÚTIL

Polished Concrete S80 debe almacenarse en su empaque original, perfectamente cerrado y sin abrir, en un lugar fresco, seco y protegido de la humedad, lluvia, congelamiento y exposición directa a los rayos solares

Se recomienda mantener los sacos separados del piso y sobre tarimas adecuadas en áreas con ventilación controlada

Bajo condiciones adecuadas de almacenamiento, el producto conserva una vida útil de hasta 12 meses a partir de su fecha de fabricación

El almacenamiento inadecuado o la exposición a humedad puede afectar el desempeño y las propiedades del producto

CUIDADOS ESPECIALES

Consulte la SDS (Hoja de seguridad) para información de seguridad, manejo y disposición. Se recomienda el uso de equipo de protección como gafas de seguridad, mascarilla para polvos y guantes de látex

Mantener fuera del alcance de los niños

GARANTÍA LIMITADA

TECNODRY extiende la garantía de calidad sobre nuestros productos, basados en el uso de materias primas de la más alta calidad, asegurando su calidad y comportamiento de acuerdo a nuestras especificaciones. **TECNODRY** no se responsabiliza por fallas que se originen por errores en la preparación, instalación, acabado o por fallas del sustrato en que se aplique. La información contenida en este documento ha sido proporcionada de buena fe basada en el conocimiento actual y experiencia de **TECNODRY**. La información es válida exclusivamente para las aplicaciones y usos a los que se hace referencia. La información aquí expresada no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos y rendimientos para la aplicación y finalidad deseados

