

1 Datos generales

Descripción del producto / Aplicación

RINOL DensiPlus es un densificador de alta calidad a base de agua y de silicatos de litio modificados, diseñado específicamente para el endurecimiento y el postratamiento de pavimentos de hormigón.

RINOL DensiPlus es adecuado tanto para pavimentos de hormigón nuevos como existentes, en zonas interiores y exteriores, y mejora la dureza, la resistencia superficial y el rendimiento de las superficies de hormigón industriales y comerciales.

RINOL DensiPlus penetra en la superficie del hormigón y reacciona con el hidróxido de calcio presente en la matriz de hormigón, formando una estructura superficial más densa y dura. Esta reacción mejora las propiedades mecánicas de la superficie, reduce la porosidad y ayuda a aumentar la resistencia a la penetración de agua, aceite y otros líquidos.

Características principales

- **Penetración profunda:** penetra aprox. 3–5 mm en sustratos porosos y forma compuestos de silicato de litio duraderos e insolubles.
- **Mayor dureza superficial:** mejora la dureza y la densidad de la superficie de hormigón.
- **Mayor resistencia a la abrasión:** ayuda a reducir el desgaste, la formación de polvo y la degradación superficial.
- **No forma película:** no forma un revestimiento superficial y mantiene la transpirabilidad del hormigón.
- **Reacción rápida:** reacciona con la superficie de hormigón y contribuye a un rápido endurecimiento superficial tras la aplicación.
- **Bajo contenido en COV:** formulación de bajas emisiones con compuestos orgánicos volátiles mínimos.
- **Aplicación sencilla:** producto listo para usar que no requiere dilución ni premezcla.
- **Menores requisitos de mantenimiento:** ayuda a mejorar la durabilidad superficial a largo plazo y facilita el mantenimiento rutinario.

Áreas de aplicación recomendadas

RINOL DensiPlus es adecuado para pavimentos de hormigón donde se requiere una mayor dureza superficial, menor formación de polvo, mejor resistencia a la abrasión y un mantenimiento más sencillo.

Las áreas de aplicación típicas incluyen:

- Pavimentos de hormigón interiores y exteriores en edificios industriales, comerciales y públicos
- Pavimentos comerciales y de venta al por menor sometidos a un elevado tráfico peatonal
- Pavimentos de hormigón pulido con diamante que requieren una mayor densidad superficial y durabilidad
- Almacenes y áreas logísticas sometidos a tráfico peatonal, tráfico de maquinaria y manipulación de materiales
- Plantas de fabricación y áreas de producción expuestas al desgaste mecánico y a derrames industriales ocasionales
- Centros de distribución y zonas de carga sometidos a esfuerzos operativos continuos
- Centros de transporte como aeropuertos, estaciones de ferrocarril y cocheras



Datos técnicos

Contenido líquido

1	Tamaño del envase	Bidones de 25 litros Bidones de 200 litros Contenedor IBC de 1000 litros
2	Aspecto	Líquido incoloro
3	Vida útil / almacenamiento	12 meses a 5-20 °C, Almacenar siempre en un lugar protegido de las heladas (también durante el transporte) y proteger de la luz solar directa.

Datos técnicos

Contenido líquido

1	Temperatura de procesado / del material y del ambiente	5-45 °C (mín. 3 grados por encima del punto de rocío, también durante la instalación y el curado)
2	Consumo de material	Aprox. 60 ml / m ²
3	Transitabilidad (20 °C)	Después de 2-5 horas aprox.
4	Rel. rel. del aire	< 80 % durante toda la fase de instalación y curado
5	Resistencia eléctrica	Prácticamente igual a la del hormigón existente (ASTM F150: 10 ⁶ Ω)

de autobuses

- Edificios institucionales, incluidas instalaciones educativas y gubernamentales

La idoneidad debe evaluarse siempre según el estado, la porosidad y la resistencia de la superficie de hormigón, el tráfico previsto y el acabado requerido.

2 Directrices de aplicación

Preparación de la superficie

Para hormigón nuevo:

El hormigón debe estar correctamente curado, idealmente durante al menos 28 días, antes de la aplicación. La superficie debe estar limpia, seca y libre de contaminantes como polvo, aceite, compuestos de curado, revestimientos anteriores u otros tratamientos superficiales que puedan impedir la penetración del densificador. Puede ser necesaria una preparación mecánica o química para eliminar compuestos de curado u otros tratamientos superficiales.

Para hormigón existente o antiguo:

La superficie debe limpiarse a fondo para eliminar suciedad, grasa, selladores anteriores, revestimientos y cualquier otro contaminante que pueda impedir la penetración eficaz de RINOL DensiPlus.

Aplicación (hormigón nuevo o existente)

Temperatura ambiente durante la aplicación:

RINOL DensiPlus debe aplicarse a una temperatura ambiente entre 5 °C y 45 °C. Debe evitarse la aplicación en condiciones extremas como luz solar directa, alta humedad o lluvia, ya que pueden afectar al tiempo de secado y a la eficacia del producto.

Aplicaciones en exteriores:

No aplicar durante la lluvia. El producto aplicado debe estar completamente seco antes de que la superficie quede expuesta a la lluvia. La idoneidad para uso exterior debe evaluarse según el estado del hormigón y la exposición climática local.

Método de aplicación:

RINOL DensiPlus está listo para usar y debe aplicarse directamente desde el envase, sin dilución ni premezcla. Aplicar con un pulverizador de baja presión, brocha, mopa o rasqueta, asegurando una cobertura uniforme y homogénea. Trabajar de forma sistemática en toda el área para evitar zonas sin tratar.

Distribución del material:

Después de la aplicación, distribuir el producto uniformemente sobre la superficie de hormigón utilizando un cepillo de cerdas suaves o una almohadilla de microfibra. Una distribución uniforme es esencial para permitir una penetración homogénea en los poros del hormigón y favorecer una densificación eficaz.

Tiempo de permanencia / tiempo de reacción

Dejar que RINOL DensiPlus permanezca sobre la superficie durante al menos 30 minutos, manteniendo la superficie húmeda durante este tiempo. Este tiempo de permanencia permite que el densificador penetre y reaccione con el hormigón.

Prevención de residuos:

No debe permitirse que el exceso de RINOL DensiPlus forme charcos ni se seque sobre el pavimento. Los residuos secos pueden aparecer como marcas blancas y deben eliminarse inmediatamente mediante fregado.

Directrices de limpieza y mantenimiento

Los pavimentos tratados con RINOL DensiPlus requieren un mantenimiento regular para conservar sus propiedades mecánicas y estéticas a lo largo del tiempo. Una limpieza correcta ayuda a mantener la densidad superficial, reducir la absorción de suciedad y conservar el nivel de brillo deseado.

- **Limpieza rutinaria:** Para una limpieza más a fondo, utilizar una fregadora automática o una mopa húmeda con un limpiador de pH neutro. Esto eliminará eficazmente la suciedad y mantendrá la integridad de la superficie tratada.
- **Respuesta inmediata ante derrames:** Para evitar manchas, los derrames deben limpiarse inmediatamente. RINOL DensiPlus proporciona una excelente resistencia a las manchas, pero la eliminación rápida de productos químicos agresivos, aceites y otros líquidos es crucial para evitar posibles daños.
- **Limpieza profunda:** Periódicamente, puede ser necesario realizar una limpieza más profunda, especialmente en zonas de alto tráfico. Utilizar un detergente de baja espuma con un pH entre 7 y 8 para evitar dañar la superficie tratada. Aclarar bien el pavimento con agua limpia después de la

limpieza profunda para eliminar cualquier residuo.

- **Evitar productos químicos agresivos:** No utilizar limpiadores ácidos o altamente alcalinos, ya que pueden dañar la superficie tratada y disminuir el aspecto del pavimento. Evitar lejía y limpiadores a base de amoníaco. Si el pavimento ha estado expuesto a dichos productos químicos, neutralizar la zona lo antes posible.
- **Abrillantado y pulido:** Si el pavimento empieza a perder brillo, el abrillantado en seco o el pulido con una abrillantadora de alta velocidad puede restaurar el brillo original. Utilizar una almohadilla de pulido adecuada para el nivel de brillo deseado en el pavimento.
- **Medidas de protección:** Colocar felpudos de retención de suciedad en entradas y salidas para reducir la cantidad de suciedad y arenilla que se arrastra al pavimento. Limpiar estos felpudos con regularidad para mantener su eficacia.

El mantenimiento regular ayuda a conservar la durabilidad, el aspecto, el nivel de brillo y la higiene de los pavimentos tratados con RINOL DensiPlus.

Medidas de protección

Para obtener información sobre la manipulación del producto, consulte la ficha de datos de seguridad vigente y las directrices de la industria química sobre la manipulación de materiales de revestimiento (M004/M023). Durante el procesamiento deben utilizarse guantes de protección adecuados, ropa de protección y protección ocular/ facial (gafas de seguridad).

Provoca irritación ocular grave. Provoca irritación cutánea. Lavarse bien las manos después de la manipulación.

Notas

Los datos técnicos de los productos y sistemas de la Empresa han sido recopilados con el debido cuidado. No obstante, cualquier recomendación o sugerencia realizada con respecto al uso de estos productos se proporciona sin garantía, ya que las condiciones en las que se utilizan están fuera del control de la Empresa. Es responsabilidad del cliente determinar si los productos son adecuados para la aplicación particular y si las condiciones de uso son apropiadas para el producto en cuestión. Por tanto, no puede derivarse responsabilidad alguna de la ficha técnica del producto.

Tenga en cuenta que solo la versión más reciente de la ficha técnica es válida y sustituye a todas las versiones anteriores. Los datos técnicos indicados son valores aproximados determinados por nosotros y no constituyen una garantía de propiedades. Salvo erratas, errores, errores de traducción y modificaciones. Tengas en cuenta que la información de las fichas técnicas del sistema puede diferir según los idiomas/países. Para obtener más información, visite nuestro sitio web en www.rinol.com.

La ficha técnica no exige al usuario de llevar a cabo sus propias pruebas de aplicación, si fuera necesario, dentro de los límites de sus posibilidades. Consulte la Guía técnica de RINOL para obtener información sobre las opciones de revestimiento e información más detallada sobre la instalación de los productos RINOL.

Orientación profesional para el uso combinado de densificadores y selladores con pulido mecánico

El uso combinado de densificadores de hormigón, selladores y sistemas de

pulido mecánico requiere una evaluación especializada. Un especialista cualificado debe evaluar el estado específico del pavimento de hormigón, incluida la resistencia, la porosidad, los tratamientos anteriores y el nivel de desgaste existente.

Sobre la base de esta evaluación, puede definirse la secuencia de pulido adecuada y el protocolo de tratamiento.

Evaluación experta

Un análisis exhaustivo del estado del hormigón es esencial para determinar la idoneidad de los tratamientos combinados. Deben considerarse factores como la antigüedad del hormigón, los tratamientos anteriores y el uso previsto.

Plan de tratamiento personalizado

Un plan de tratamiento a medida debe definir la aplicación de densificadores y selladores junto con las etapas de pulido mecánico. El plan debe basarse en la durabilidad, el aspecto y los requisitos de mantenimiento requeridos para el pavimento.

Aplicación secuencial

La secuencia de aplicación del densificador, el pulido mecánico y la aplicación del sellador es crítica. Normalmente, el densificador se aplica primero para endurecer y densificar el hormigón, seguido del pulido mecánico para lograr la suavidad y el brillo deseados. Los selladores pueden utilizarse como paso final para mejorar la resistencia a las manchas y la protección superficial.

Seguimiento y ajuste

Durante el proceso de tratamiento, puede ser necesario realizar un seguimiento y ajustes para adaptarse a las condiciones cambiantes de la superficie o para lograr el resultado requerido.

Una planificación y ejecución correctas ayudan a garantizar un acabado de alta calidad que cumpla tanto los requisitos funcionales como estéticos y favorezca el rendimiento del pavimento a largo plazo.

Nota importante

Además de la temperatura ambiente, también es importante la temperatura del sustrato.

Las reacciones químicas son generalmente más lentas a temperaturas más bajas. Esto prolonga los tiempos de secado y de transitabilidad. Una mayor viscosidad del producto también puede aumentar el consumo de material.

A temperaturas más altas, las reacciones químicas se aceleran y se reducen los tiempos de secado y de transitabilidad.

Consideraciones sobre el rendimiento

Los valores de consumo especificados en esta ficha técnica son solo valores orientativos y pueden variar en función de la porosidad del hormigón, la humedad ambiente, la temperatura y la textura superficial. Los diferentes sustratos y condiciones superficiales pueden afectar significativamente a la cantidad de producto requerida.

Antes de la aplicación a gran escala, se recomienda realizar una pequeña zona de prueba para determinar el consumo real y confirmar la compatibilidad con la superficie de hormigón.

El resultado de la zona de prueba debe utilizarse para estimar la cantidad de RINOL DensiPlus necesaria para el proyecto y para verificar que se pueden

lograr el rendimiento y el aspecto deseados.

Información legal

Debido a la variedad de materiales, sustratos y condiciones de trabajo, RCR Flooring Products no garantiza los resultados de su trabajo ni asume responsabilidad alguna, por cualquier motivo y/o relación jurídica. Además, se aplican las últimas condiciones generales de RCR Flooring Products Italia S.r.l., que pueden solicitarse a nosotros o consultarse en www.rinol.com. Nos reservamos expresamente el derecho a realizar cambios en las especificaciones del producto.