

## LIQUI-HARD®

### Densificador de concreto y endurecedor químico

#### DESCRIPCIÓN

El compuesto densificador de concreto y endurecedor químico LIQUI-HARD es un líquido de silicato transparente, listo para usar, a base de agua, formulado con materia prima químicamente reactiva para endurecer y proteger contra el polvo al concreto. Cuando se aplica debidamente, esta solución en agua ofrece una mejora sustancial en cuanto a resistencia a la abrasión y a los productos químicos, mejorando notablemente la durabilidad de la superficie de concreto al compararse con el concreto sin tratar. A medida que se aplica LIQUI-HARD y penetra en la superficie de concreto, se produce una reacción química, la cual rinde un subproducto que llena los poros del concreto. Este proceso produce una superficie de concreto sustancialmente más densa con mayor durabilidad. Además de su acción densificadora y endurecedora, LIQUI-HARD también solidifica el concreto eliminando el polvo y la horadación.

#### USOS

Se recomienda LIQUI-HARD para usarse donde sea que se requieran superficies endurecidas, a prueba de polvo, con mejor resistencia a los agentes químicos y la abrasión. Las aplicaciones ideales incluyen pisos en plantas y bodegas industriales, silos de almacenamiento, plantas de tratamiento de aguas servidas, instalaciones de procesos químicos, refinerías y áreas de mucho tráfico peatonal tales como centros cívicos, instalaciones deportivas, estadios, hospitales, aeropuertos y museos. LIQUI-HARD puede usarse perfectamente en conjunto con endurecedores agitables.



El sistema **INDUROSHINE®** de W. R. MEADOWS combina equipo pulidor de diamante para concreto con LIQUI-HARD para crear un piso de concreto exclusivo, resistente al desgaste y con mucho brillo. Póngase en contacto con W. R. MEADOWS para obtener más información.

#### CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Penetra profundamente en el concreto para dar más densidad y endurecimiento a las superficies para poder evitar la entrada de humedad y otras materias extrañas.
- Sella contra el polvo y mejora la resistencia a los agentes químicos, el petróleo y abrasión de las superficies tratadas.

- Imparte un brillo permanente, atractivo con la capacidad de pulir.
- Protege contra las raspaduras y descascarados.
- Deja una superficie protegida sólida que no se pondrá amarilla, descolorará ni presentará marcas de desgaste por la circulación peatonal o vehicular.
- Mejora la reflectancia de la luz.
- Listo para usar directo del envase y fácil de aplicar.
- Cumple con VOC.

#### EMPAQUE

Baldes de 18.93 litros (5 galones)  
Tambores de 208.20 litros (55 galones)

#### COBERTURA/PROMEDIO DE APLICACIÓN

Tipo de superficie	pies <sup>2</sup> /gal.	m <sup>2</sup> /L
*Fresca (recién colocada)	300	7.36
Existente (viejo)	200	4.91

\*Cuando se usa como aditivo de curado sobre concreto recién colocado.

**Nota: Las tasas de cobertura pueden variar, dependiendo del acabado y la porosidad del concreto.**

#### DURACIÓN EN ALMACENAMIENTO

Cuando se guarda en interiores y en su envase original, sin abrir, a temperaturas entre 4° - 32° C (40° - 90° F), se obtiene el rendimiento óptimo y el mejor uso dentro de un año desde la fecha de fabricación.

#### ESPECIFICACIONES

- Cumple con la EPA DE LOS EE.UU., LADCO, OTC, SCAQMD, Y TODAS LAS OTRAS REGLAMENTACIONES NORTEAMERICANAS ACTUALES DE VOC.
- La superficie tratada es aceptada por el Min. de Agricultura de los EE.UU. (USDA).

#### DATOS TÉCNICOS

Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC): 0 g/L

**CONTINÚA AL REVERSO...**



## APLICACIÓN

**Preparación de la superficie ... Concreto fresco:** Sobre el concreto recién colocado, puede aplicarse LIQUI-HARD después del allanado final. **Concreto existente (viejo):** La superficie debe estar limpia y estructuralmente en buen estado. Retire todos los residuos, compuestos de curado, aceites, selladores, contaminantes y capas extrañas antes de aplicar LIQUI-HARD. Puede usarse ULTRITE® DEGREASER de W. R. MEADOWS para limpiar. Llene y repare todos los agujeros, grietas y áreas deterioradas que se han retirado para dejar el concreto en buen estado.

Para obtener óptimos resultados sobre concreto fresco, recién colocado, use el aditivo de curado MED-CURE™ de W. R. MEADOWS inmediatamente después de haber terminado las operaciones de acabado final. Aplique LIQUI-HARD conforme a las instrucciones existentes del concreto indicadas más arriba un mínimo de tres días después de poner el concreto.

**Mezclado ...** Para un rendimiento óptimo, se recomienda un mezclado o agitación suave.

**Método de aplicación ... Concreto fresco:** Aplique LIQUI-HARD sin diluir a razón de aproximadamente 7.36 m<sup>2</sup>/L (300 pies<sup>2</sup>/gal.) usando un rociador de baja presión, como Chapin 1949 con una boquilla rociadora de 1.9 LPM (0.5 GPM), o extendiendo uniformemente con una escoba suave. No deje que se formen pozas de material sobre la superficie. No se requieren pasos de aplicación adicionales para el concreto fresco.

**Concreto existente (viejo):** Sature la superficie con LIQUI-HARD ya sea mediante un rociador, rasqueta o escoba. Mantenga la superficie mojada con LIQUI-HARD por un mínimo de 30 minutos. (Pueden requerirse entre 30 - 60 minutos dependiendo de la temperatura y las condiciones.) NOTA: Preste particular atención a las áreas porosas y/o secas. Estas áreas deben mantenerse húmedas en todo momento con LIQUI-HARD. Una vez que la superficie comienza a ponerse gelatinosa y resbalosa, rocíe inmediatamente la superficie con un leve nebulizado de agua. Friegue la superficie con una escoba o raspador mecánico para aumentar la penetración del LIQUI-HARD. Continúe trabajando el LIQUI-HARD en la superficie por otros 5 a 10 minutos o hasta que el LIQUI-HARD se ponga gelatinoso y resbaloso una segunda vez. En este momento, lave COMPLETAMENTE la superficie con agua. Durante el proceso de lavado, agite la superficie con una escoba para ayudar a retirar el exceso de LIQUI-HARD. Retire todo exceso de material con un trapero o rasqueta. Rasquetee completamente la superficie para secarla. Si hay zonas resbalosas, es una indicación de que queda LIQUI-HARD en exceso. Estas áreas deberían volver a lavarse y rasquetearse hasta que la superficie completa esté seca. (Las superficies extremadamente porosas pueden necesitar una segunda aplicación).



## GARANTÍA LIMITADA

W. R. MEADOWS, INC. garantiza en el momento y en el lugar que se efectúe el despacho, que nuestro material será de buena calidad y estará en conformidad con nuestras especificaciones publicadas vigentes en la fecha de aceptación del pedido. Lea la garantía completa. Puede solicitar copias adicionales si es necesario.

## Limitación de responsabilidad

La información contenida en el presente se incluye únicamente para fines ilustrativos, y a nuestro más leal saber, es fiel y correcta. Sin embargo, W. R. MEADOWS, INC. no puede ofrecer, bajo ninguna circunstancia, garantía alguna de los resultados ni asumir ninguna obligación ni responsabilidad en relación con el uso de esta información.

Dado que W. R. MEADOWS, INC. no tiene ningún control sobre el uso que se pueda hacer de su producto, se recomienda probar los productos para determinar si son aptos para una aplicación específica y/o si nuestra información es válida en una circunstancia determinada. La responsabilidad reside en el arquitecto, ingeniero, contratista y propietario en cuanto al diseño, la aplicación y la instalación correcta de cada producto. El especificador y el usuario determinarán la idoneidad de los productos para una aplicación específica y asumirán toda responsabilidad en relación con la misma.

**ADVERTENCIA:** Si no se lava completamente y retira todo exceso de material de las superficies puede causar feas manchas blancas. Lave inmediatamente el exceso de rocío sobre superficies de vidrio, aluminio o altamente pulidas usando agua para evitar que ataque la superficies. Para recibir asistencia con la aplicación, póngase en contacto con W. R. MEADOWS llamando al (800) 342-5976.

**Bruñido ...** LIQUI-HARD puede bruñirse quedando muy brillante sobre pisos de concreto alisado con llana de acero. Se necesita una bruñidora de alta velocidad (2000 - 2200 rpm) con una almohadilla de mantenimiento adecuada.

**Tiempo de secado...** 2 - 4 horas. LIQUI-HARD se seca rápidamente sobre el concreto nuevo, fresco. Los tiempos de secado pueden prolongarse en concreto existente (viejo) debido a las condiciones de la superficie. Restrinja la circulación peatonal por lo menos cuatro horas; 12 horas es preferible.

**Limpieza ...** Estando húmedo aún, el equipo puede limpiarse rápida y fácilmente con agua y jabón. No permita que se seque el LIQUI-HARD antes de lavar el exceso de las superficies.

## PRECAUCIONES

**NO LO DILUYA.** No aplique si la temperatura del concreto es menor de 2° C (35° F) o si supera 57° C (135° F).

**EVITE LA CONGELACIÓN.** Si se congela, el producto debe descongelarse y agitarse un poco antes del uso.

## SALUD Y SEGURIDAD

LIQUI-HARD es no combustible. (El punto de inflamación supera 99 °C (210 °F). El contacto directo dará como resultado la irritación de la piel y los ojos. La inhalación de los vapores del producto puede ocasionar la irritación respiratoria. Consulte la Hoja de datos de seguridad para ver información completa sobre salud y seguridad.

## INFORMACIÓN LEED

Puede ayudar a contribuir a los créditos LEED:

- Crédito IEQ 4.2: Materiales con emisiones bajas: Pinturas y revestimientos
- Crédito IEQ 4.3: Materiales con baja emisión – Sistemas de pisos
- Crédito MR 2: Administración del desecho de la construcción
- Crédito MR 5: Materiales regionales

**Para ver la hoja de datos de seguridad, mayor información LEED y SDS más recientes, visite [www.wrmeadows.com](http://www.wrmeadows.com).**