



CITADEL

POLY-1 HD

## DESCRIPCIÓN Y USOS

Poly-1 HD es un uretano alifático de curado por humedad, de alto contenido de sólidos y monocomponente, que proporciona un acabado liso y de alto brillo con excelente protección contra los rayos UV, la abrasión y muchos de los productos químicos más agresivos actuales. Poly-1 HD ofrece un rendimiento confiable en una amplia gama de temperaturas y condiciones climáticas. Para obtener un acabado satinado atractivo, solo agregue nuestro aditivo Ultra Durability Plus. Ideal para uso interior y exterior, en superficies horizontales y verticales.

## CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS DEL PRODUCTO

- Rápido retorno al servicio; admite tránsito de vehículos en 24 horas
- Estable a los rayos UV; excelente resistencia química y a la abrasión
- Aplicación sencilla con rodillo
- Un galón cubre entre 400 y 500 pies cuadrados
- Vida útil en el envase ilimitada

## PRODUCTO

SKU	DESCRIPCIÓN
10607	Kit transparente de 2 galones

## EMBALAJE

Balde de 3.5 galones que contiene dos envases semicirculares de 1 galón y dos dosis de estabilizador.

## PRODUCTO COMPLEMENTARIO

SKU	DESCRIPCIÓN
15302	Aditivo Ultra Durability Plus

## IMPRIMADORES RECOMENDADOS

- EP-55
- Ultra-Hydro Stop
- Ultra-Hydro Stop H2O
- RG-70
- SLE-100
- PLE-100
- PLE-100 FC
- Poly-350

## APLICACIÓN DEL PRODUCTO

### LEA ATENTAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE COMENZAR EL PROYECTO

#### REPARACIÓN DEL CONCRETO

Se deben buscar y reparar todas las roturas y grietas según las normas ICRI con un material de reparación adecuado.

#### PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La superficie de concreto debe estar libre de suciedad, grasa, aceite, grasas y cualquier otra contaminación. Elimine la contaminación superficial limpiando con Rust-Oleum® Professional Cleaner Degreaser, detergente u otro limpiador adecuado. Enjuague bien con agua potable y deje secar.

## APLICACIÓN DEL PRODUCTO (cont.)

### PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE (cont.)

**NOTA:** El sustrato debe estar completamente seco antes de aplicar Poly-1 HD. Los recubrimientos de uretano son sensibles a la humedad, lo que puede afectar el curado adecuado del recubrimiento.

**CONCRETO NUEVO, SIN REVESTIR:** El concreto nuevo debe dejarse curar durante un mínimo de 30 días antes de la aplicación. El método preferido de preparación de la superficie es la abrasión mecánica del piso mediante pulido con diamante para lograr un acabado final de grano 80–120, con perfil de referencia CSP-2 según ICRI. Poly-1 HD está diseñado como capa base/capa de desgaste y debe aplicarse sobre uno de los imprimadores/capas base indicados.

**CONCRETO YA REVESTIDO:** El concreto ya revestido debe encontrarse en buen estado, con el revestimiento existente bien adherido. Además de la limpieza antes mencionada, el revestimiento existente debe lijarse para opacar el acabado y obtener un perfil de superficie ligero. Quite todo el polvo del lijado con una aspiradora. Limpie con metilcetona (MEK) o acetona.

### MEZCLA

Ambos componentes y el ambiente deben acondicionarse previamente a un mínimo de 50 °F (10 °C) antes de su uso. Asegúrese de que la temperatura del aire y de la superficie esté al menos 5 °F (3 °C) por encima del punto de rocío. Poly-1 HD es sensible a la humedad, por lo que verifique que el exterior de los envases esté seco y sin condensación.

Agite el envase del estabilizador durante un minuto completo antes de combinarlo con Poly-1 HD. Los componentes pueden mezclarse en un recipiente separado o en el envase semicircular de 1 galón. Después de combinar los componentes, mezcle a 500–700 rpm durante 2 a 3 minutos. Use un mezclador de tamaño adecuado y tenga cuidado de no incorporar aire al recubrimiento durante la mezcla. **NOTA: El estabilizador debe añadirse antes de la aplicación.** Una vez mezclado, el material tiene una vida útil de 6 meses.

**Opcional:** Use el aditivo Ultra Durability Plus para aumentar la resistencia a marcas y rayones y reducir el brillo a un acabado satinado. Mezcle, como mínimo, 1 bolsa por cada 2 galones de Poly-1 HD, después de agregar el estabilizador.

### TINTADO (Transparente)

Mezcle, como mínimo, 1 bolsa por cada 2 galones de Poly-1 HD, después de agregar el estabilizador. Añada los paquetes de tinte universal a razón de 8 oz por galón de material de recubrimiento para piso ya mezclado y combine completamente mediante mezcla mecánica para lograr una dispersión uniforme del colorante.

**NOTA:** Algunos colores, incluidos los colores de seguridad, pueden requerir capas adicionales si no se logra la cobertura deseada en la primera aplicación. Para blanco y amarillo de seguridad, agregue 12 oz por galón.

**\*LOS PAQUETES DE TINTE UNIVERSAL NO SON APTOS PARA USARSE EN RECUBRIMIENTOS A BASE DE AGUA.\***



# POLY-1 HD

## APLICACIÓN DEL PRODUCTO (cont.)

### RECOMENDACIONES SOBRE EL EQUIPO

**RODILLO:** Use un rodillo tejido de alta calidad, libre de pelusa, de 3/8" o 1/4", con núcleo fenólico, según el sistema y el acabado.

**BROCHA:** Use una brocha desechable de fibra natural tipo chip, de 2 a 4 pulgadas de ancho, para trabajos de recorte.

### APLICACIÓN

Aplique únicamente cuando las temperaturas del aire, del material y del piso estén entre 50 y 90 °F (10–32 °C) y la temperatura de la superficie sea al menos 5 °F (3 °C) superior al punto de rocío. La humedad relativa no debe ser mayor al 85 %. No lo aplique bajo la luz solar directa ni cuando la temperatura esté aumentando. Asegúrese de que el sustrato esté completamente seco.

Vierta en la bandeja de pintura solamente la cantidad de material que vaya a utilizar. El material no utilizado puede conservarse en el envase de mezcla hasta por 6 meses, siempre que esté correctamente sellado. No devuelva a la mezcla el material sobrante de la bandeja.

Use un rodillo tejido libre de pelusa de 3/8" o 1/4" con núcleo fenólico para aplicar el recubrimiento, según el sistema y el acabado. Comience aplicando un patrón en W o M, luego cruce el rodillo para rellenar y alisar el recubrimiento.

**NOTA:** No exceda la tasa de cobertura recomendada, ya que pueden producirse defectos en la película.

### DILUCIÓN

No está recomendado.

### LIMPIEZA

Metiletilcetona (MEK).

## CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO

### RESISTENCIA A LA TRACCIÓN

MÉTODO: ASTM D412  
RESULTADO: 5,500

### RESISTENCIA A LA ABRASIÓN

MÉTODO: ASTM D4060, rueda CS-17, carga de 1,000 g, 1,000 ciclos  
RESULTADO: 43

### RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

MÉTODO: ASTM D695  
RESULTADO: 12,000

### DUREZA, SHORE D

MÉTODO: NORMA ASTM D2240  
RESULTADO: 84

### ELONGACIÓN

MÉTODO: ASTM D412  
RESULTADO: 75

### BRILLO

MÉTODO: ASTM D23 a 60°  
RESULTADO: 91+

### COEFICIENTE DE FRICCIÓN

MÉTODO: ASTM D1894  
RESULTADO: 0.69 en húmedo, 0.80 en seco

## RESISTENCIA QUÍMICA

QUÍMICO	RESULTADO (77 °F/25 °C)
Ácido acético 100 %	RC
Acetona	R
Hidróxido de amonio 50 %	RC
Benceno	RC
Líquido de frenos	RC
Salmuera (H <sub>2</sub> O saturada)	R
Agua clorada	R
Clorox (10 %) en H <sub>2</sub> O	R
Combustible diésel	RC
Gasolina	R
Gasolina/5 % MTBE	R
Gasolina/5 % Metanol	R
Ácido clorhídrico 20 %	R
Ácido fluorhídrico 10 %	RC
Fluido hidráulico (aceite)	RC
Alcohol isopropílico	R
Combustible para aviones (JP-4)	R
Ácido láctico	RC
MEK	NR
Metanol	R
Cloruro de metileno	C
Trementina mineral	R
Aceite de motor	R
MTBE	C
Ácido muriático 10 %	R
NaCl/H <sub>2</sub> O 10 %	R
Ácido nítrico 20 %	R
Ácido fosfórico 10 %	RC
Ácido fosfórico 50 %	NR
Hidróxido de potasio 10 %	R
Hidróxido de potasio 20 %	R, Dis
Carbonato de propileno	RC
Skydrol	RC
Hidróxido de sodio 25 %	R
Hidróxido de sodio 50 %	R, Dis
Hipoclorito de sodio 10 %	RC
Bicarbonato de sodio	R
Ácido esteárico	R
Azúcar/H <sub>2</sub> O	R
Ácido sulfúrico 10 %	R
Ácido sulfúrico >50 %	R
Tolueno	R
1, 1,1-tricloroetano	C
Fosfato trisódico	R
Vinagre/H <sub>2</sub> O 5 %	R
H <sub>2</sub> O 14 días a 82°	R
Xileno	NR

### Resistencia química: Leyenda

R=recomendado/poco o ningún daño visible

RC=recomendado condicional/algún efecto, hinchamiento o decoloración

C=condicional/agrietamiento; lavar dentro de la primera hora después del derrame para evitar efectos

NR=no recomendado

Dis=decolorante



# POLY-1 HD

## PROPIEDADES FÍSICAS

		POLY-1 HD
<b>Tipo de resina</b>		Uretano alifático de curado por humedad
<b>Peso*</b>	<b>Por galón</b>	9.59 lb
	<b>Por litro</b>	1.1 kg
<b>Sólidos por volumen</b>		80%
<b>Compuestos orgánicos volátiles*</b>		<50 g/l*
<b>Espesor de película seca recomendado (DFT) Por capa</b>		2.5–3.5 mils
<b>Película húmeda para lograr DFT (material sin diluir)</b>		3.2–4.2 mils
<b>Rendimiento práctico de cobertura</b>		300–400 pies <sup>2</sup> /galón El rendimiento puede variar según la textura y porosidad del concreto.
<b>Tiempos de secado a 72 °F (22 °C) y 50 % de humedad relativa†</b>	<b>Repintado**</b>	4-12 horas***
	<b>Tráfico ligero</b>	4-6 horas
	<b>Tráfico total</b>	24 horas
<b>Vida útil de almacenamiento</b>		18 meses sin abrir 6 meses una vez que se haya añadido el estabilizador y se haya sellado correctamente
<b>Punto de ignición</b>		>200 °F (93 °C)
<b>Información de seguridad</b>		Para obtener información adicional, consulte la hoja de datos de seguridad (SDS).

Se muestran valores calculados que pueden variar ligeramente con respecto al material fabricado real.

† Los tiempos de secado aumentarán si las temperaturas son inferiores a 65 °F (18 °C) o la humedad relativa es inferior al 50 %.

\* COV aplicado calculado

\*\* A medida que aumentan la temperatura, la humedad y el punto de rocío, las ventanas de repintado se acortan drásticamente. Comuníquese con su representante de Citadel o con Servicio Técnico para conocer las prácticas de instalación recomendadas.

\*\*\* Si ha transcurrido un tiempo de repintado de 12 horas, el recubrimiento debe abrasionarse adecuadamente antes de volver a aplicar.

Los datos técnicos y las sugerencias de uso contenidos en este documento son correctos según nuestro leal saber y entender y se ofrecen de buena fe. Las declaraciones de este folleto no constituyen una garantía, expresa o implícita, en cuanto al rendimiento de estos productos. Como las condiciones y el uso de nuestros materiales están fuera de nuestro control, solo podemos garantizar que estos productos cumplen nuestros estándares de calidad, y nuestra responsabilidad, si la hubiere, se limitará al reemplazo de los materiales defectuosos. Toda la información técnica está sujeta a cambios sin previo aviso.