



**KEMPER
SYSTEM**

A KEMCO Company

INFORMACIONES TÉCNICAS

EL SISTEMA KEMPEROL®

KEMPEROL® 2K-PUR

Sistema impermeabilizante

Finalidad

- Para usarse junto con **KEMPEROL® Vellón 165** para impermeabilizar los detalles de juntas y todo tipo de estructuras en general.
- Ideal para ámbitos sensibles y aplicaciones interiores
- Como sistema impermeabilizante para estructuras de hormigón, carreteras, garajes, puentes, rampas, etc.
- Puede aplicarse sobre la mayoría de sustratos
- Para construcciones nuevas y proyectos de rehabilitación

Características

- Sin disolventes
- De bajo olor
- Permite la difusión del vapor
- Cubre fisuras
- Aplicar en frío

Marcaje CE

Resistencia a la propagación del fuego y calor	NPD **
Temperatura superficial máxima	TH4
Temperatura superficial mínima	TL4
Pendiente de la cubierta	S1 hasta S4
Carga de uso	P1 hasta P4
Zonas climáticas	M y S
Zonas climáticas	W3
Reacción al fuego	F ***
Adherencia del sistema	>= 50 kPa
Determinación de la transmisión al vapor de agua μ	~ 3100
Componente de 2	DITE 03/0044
Contenido en sustancias peligrosas	no contiene

** No existe ninguna clasificación de acuerdo con prEN 13501-5 pero: La resistencia a la propagación del fuego y del calor fue testada de acuerdo con DIN 4102-7. La resistencia al agua en tejados es muy potente, y además, está reconocida por Alemania. *** La clasificación se llevó a cabo de acuerdo con EN 13501-1 en clase F (no existe acción determinada) La reacción al fuego fue testada en relación a la clasificación DIN 4102-1 La clasificación se llevó a cabo en clase B2 y este requisito cumple con las leyes alemanas.



Composición

Impermeabilizante de 2 componentes de resina de poliuretano, sin disolventes

Presentación

Envases de 2,5 kg, 5 kg y 12,5 kg.

Almacenaje

Puede almacenarse sin abrir hasta 12 meses en lugar fresco (pero no helado) y seco.

Propiedades

Base del material	Comp. A líquido Comp. B líquido
Colores estándares	gris amarillento, gris verdoso
Colores especiales	a petición del cliente
Rendimiento Óptimo* [min]	aprox. 30
Resistente a la lluvia* después [h]	aprox. 2
Transitable después* [h]	aprox. 16
Endurecido* nach [h]	aprox. 72
Aplicar la capa subsiguiente después* [h]	aprox. 16
Aplicar asfáltico después* [d]	aprox. 2
Resistencia a corto plazo [°C]	250

* Los valores se han obtenido a una temperatura de 23 °C - 50 % de humedad relativa. Pudiendo variar en función de las condiciones atmosféricas como viento, humedad y temperatura.

Guía de utilización

Dependiendo de la naturaleza y condición del sustrato: 3.0 kg/m² aprox. dan una capa de espesor de 2.0 mm

Elaboración

El sustrato debe estar seco (en hormigón, la humedad residual debe ser < 5% en los 2 centímetros superiores), limpio y sin nada que impida una buena adherencia. En algunos sustratos, no es necesario dar una capa de imprimación. Leer las recomendaciones de imprimación en lo referente a KEMPEROL® 2K-PUR.

Aplicar únicamente cuando el sustrato y la temperatura ambiente excedan en 5 °C. Durante la aplicación, la temperatura de la superficie debe ser 3 °C superior a la temperatura de condensación. En caso contrario, se puede formar una capa de humedad que acabaría rajando la superficie y podría causar la separación del material con el sustrato. (DIN 4108-5 Tab.1).

A temperaturas inferiores a 10 °C, mezclar KEMPEROL® 2K-PUR Acelerador con el componente A de la resina KEMPEROL® 2K-PUR.

Envase A: bolsa de 2.5kg

Sacar la bolsa de la lata. Amasar el componente A completamente. Tirar del cordón de caucho que separa los dos componentes, para que ambos componentes A y B puedan mezclarse bien. Luego, amasar la bolsa completamente (durante 60 seg. aprox.) para obtener una mezcla homogénea. Cortar una esquina de la bolsa y verter la resina KEMPEROL® 2K-PUR sobre la superficie.

Envase B: latas

Agitar el componente A completamente. Agregar el componente B al componente A y mezclar de nuevo completamente hasta conseguir una mezcla homogénea. Para evitar mezclas no homogéneas, realizar la mezcla en un recipiente diferente y agitar de nuevo. Aplicar 2/3 aprox. de resina KEMPEROL® 2K-PUR al sustrato y añadir KEMPEROL® Vellón 165 con un rodillo perlón procurando que no se formen burbujas de aire. El 1/3 restante de la resina KEMPEROL® 2K-PUR se aplica inmediatamente a la superficie, (mojado sobre mojado) hasta conseguir una buena saturación.

Las juntas de las puertas y partes de las ventanas etc. con una altura < 15 centímetros (como medida de poso de agua tomada desde el borde superior) deben tener 5 centímetros aprox. de superposición. Cualquier capa sobre la superficie que se vaya a sellar debe tener 10 cm de solapado.

Para superficies con un desnivel inferior a 2 % y para superficies usadas, debemos conseguir alcanzar una capa de espesor de 2 mm. Aplicar una capa de KEMPEROL® Sellado o una capa de otros revestimientos decorativos sobre la membrana impermeabilizante.

Protección alcalina

KEMPEROL® 2K-PUR tiene un grado limitado de resistencia alcalina. A largo plazo, podemos aplicar una capa de KEMPEROL® EP- Imprimación, KEMPEROL® EP5 -

Imprimación o KEMPEROL® AC- Imprimación sobre el cual podemos rociar KEMPERDUR® Cuarzo Natural (de 0.7 a 1.2 mm) para obtener un buen grado de protección. (Ver TI No.15)

Capas posteriores:

Si interrumpimos el trabajo durante más de 7 días, debemos limpiar la superficie con KEMPEROL® Agente Limpiador MEK, arrastrar los bordes con papel de lija P 40 y aplicar KEMPEROL® 1K Imprimación antes de aplicar las capas de acabado decorativo.

Vestir ropa protectora adecuada.

Limpie las herramientas inmediatamente después de cada uso con KEMPEROL® Agente Limpiador MEK. Después de lavarse las manos, utilice la crema para la piel del KEMPER SYSTEM para un buen cuidado de la misma.

Aviso importante

Hemos respetado en todo momento la versión actual de "las regulaciones especiales para sellar tejados", y las normas DIN actuales de comercialización de productos. En lo referente a la resistencia química, ver la lista de Resistencias Químicas A-Z. Durante el transporte, tener en cuenta la información sobre precaución y riesgos, la identificación de las unidades, las advertencias de riesgo y recomendaciones de seguridad de las mismas. Leer la información técnica BG-Chemie antes de la aplicación.

Eliminación

Comp. A+B líquido	CER 08 04 09
Comp. A+B endurecido	CER 08 04 10

Código GIS (alemán)

PU40

Información general

El color del producto acabado puede verse alterado en función de la radiación UV, sin embargo el grado de acción del producto no se ve alterado en lo más mínimo. Los tiempos aconsejados en este manual dependen del tipo de superficies y de la temperatura. A más temperatura, menos tiempo. Garantizamos una buena calidad de nuestros productos. No usar productos KEMPER SYSTEM con otros productos de otras marcas.

La información técnica e instrucciones de aplicación contenidas aquí reflejan el nivel actual de conocimiento y experiencia de nuestros productos. En cada caso, la nueva edición reemplaza la información técnica anterior. Es por consiguiente necesario que usted siempre disponga de una versión actualizada. Al usar nuestros productos, se aconseja una inspección de calidad detallada para saber si el producto reúne las características necesarias. Nosotros sólo nos responsabilizamos de nuestros productos cuando éstos han sido utilizados de manera correcta, en caso contrario toda la responsabilidad recaerá en Vd. Nuestros productos se venden exclusivamente dentro del marco de nuestras condiciones de venta y entrega.

Publicado: Vellmar, Mayo de 2007



KEMPER SYSTEM

A KEMCO Company

INFORMACIONES TÉCNICAS

EL SISTEMA KEMPEROL®

KEMPEROL® 2K-PUR Acelerador

Finalidad

- Acelera el tiempo de reacción de KEMPEROL® 2K-PUR Sistemas Impermeabilizantes a temperatura superficie y ambiente de entre +10 °C y +5 °C

Características

- Acelera la acción de la resina a temperaturas bajas

Marcaje CE

Componente de 2 DITE 03/0044

Composición

El acelerador está compuesto por un activador especial con disolvente

Presentación

Envases de 40 g y 80 g

Almacenaje

Puede almacenarse sin abrir hasta 6 meses en lugar fresco y seco.

Propiedades

Base del material	Líquido
Color	Amarillo claro

Guía de utilización

- Envase de 40 g para 5 kg KEMPEROL® 2K-PUR
- Envase de 80 g para 12,5 kg KEMPEROL® 2K-PUR



Elaboración

Mezclar KEMPEROL® 2K-PUR Acelerador con el componente A de la resina KEMPEROL® 2K-PUR hasta conseguir una mezcla homogénea, durante 1 minuto aprox. A temperaturas de 10 °C o inferiores, recomendamos guardar los materiales en un lugar cerrado.

Vestir ropa protectora adecuada.

Limpie las herramientas inmediatamente después de cada uso con KEMPEROL® Agente Limpiador MEK. Después de lavarse las manos, utilice la crema para la piel de KEMPER SYSTEM para un buen cuidado de la misma.

Comentario

Leer las informaciones técnicas No. 23!

Aviso importante

Durante el transporte y almacenaje, se aconseja leer la información sobre precaución y riesgos, la identificación de las unidades, las advertencias de riesgo y recomendaciones de seguridad de las mismas. No arrojar a la calle ni al desagüe.

Eliminación

líquido

CER 07 02 04

Información general

Garantizamos una alta y persistente calidad de nuestros productos.

No mezclar los productos de KEMPER SYSTEM con otros productos de otras marcas.

La información técnica e instrucciones de aplicación contenidas aquí reflejan el nivel actual de conocimiento y experiencia de nuestros productos. En cada caso, la nueva edición reemplaza la información técnica anterior. Es por consiguiente necesario que usted siempre disponga de una versión actualizada. Al usar nuestros productos, se aconseja una inspección de calidad detallada para saber si el producto reúne las características necesarias. Nosotros sólo nos responsabilizamos de nuestros productos cuando éstos han sido utilizados de manera correcta, en caso contrario toda la responsabilidad recaerá en Vd. Nuestros productos se venden exclusivamente dentro del marco de nuestras condiciones de venta y entrega.

Publicado: Vellmar, Mayo de 2007



**KEMPER
SYSTEM**

A KEMCO Company

INFORMACIONES TÉCNICAS

EL SISTEMA KEMPEROL®

KEMPEROL® Vellón 165

Finalidad

- Como refuerzo de KEMPEROL® sistemas impermeabilizantes.
- Como segunda capa de refuerzo con KEMPEROL® sistemas impermeabilizantes.
- Para construcciones nuevas y proyectos de rehabilitación.

Marcaje CE

Komponente zu 3	DITE 03/0025
	DITE 03/0026
	DITE 03/0043
	DITE 03/0044

Composición

Vellón compuesto de poliéster.

Presentación

Rollos

Longitud en metros : 50

Anchra en centímetros :

105/ 70/ 52,5/ 35/ 26,25/ 21/ 10,5

Longitud en metros : 25

Anchura en centímetros : 26,25

Almacenaje

Guardar en lugar seco y llano.

Propiedades

Base del material	sólido
Color	blanco
Peso [g/m ²]	165 aprox.



Elaboración

2/3 de la resina de KEMPEROL® deben aplicarse al sustrato imprimado antes de introducir KEMPEROL® Vellón 165 . Para asegurarse la continuidad del sistema, se debe saturar todo el solapado del vellón. El grosor debe ser de 50 mm mínimo.

Una vez pasada la brocha o el rodillo y el color haya cambiado, se debe aplicar el 1/3 de resina restante sobre la superficie y el exceso de material se puede eliminar con un rodillo y muy suavemente.

Las juntas de las puertas y partes de las ventanas etc. con una altura < 15 centímetros (como medida de peso de agua tomada desde el borde superior) deben tener 5 centímetros aprox. de superposición. Cualquier capa sobre la superficie que se vaya a sellar debe tener 10 cm de solapado.

Eliminación

Vellón CER 04 02 21

Información general

Garantizamos una buena calidad de nuestros productos. No usar productos KEMPER SYSTEM con otros productos de otras marcas.

La información técnica e instrucciones de aplicación contenidas aquí reflejan el nivel actual de conocimiento y experiencia de nuestros productos. En cada caso, la nueva edición reemplaza la información técnica anterior. Es por consiguiente necesario que usted siempre disponga de una versión actualizada. Al usar nuestros productos, se aconseja una inspección de calidad detallada para saber si el producto reúne las características necesarias. Nosotros sólo nos responsabilizamos de nuestros productos cuando éstos han sido utilizados de manera correcta, en caso contrario toda la responsabilidad recaerá en Vd. Nuestros productos se venden exclusivamente dentro del marco de nuestras condiciones de venta y entrega.

Publicado: Vellmar, Mayo de 2007



Recomendaciones de Imprimación

Publicación 05/2007

KEMPEROL® 2K-PUR Impermeabilizante

Esta tabla representa una guía del usuario y solamente es una recomendación por el aplicador. Dependiendo del edificio, será necesario efectuar los tests de compatibilidad (tests individuales) ya que siempre se ha de tener en cuenta la estructura general. Todo sustrato debe ser uniformemente sólido y debe estar libre de sustancias separadoras (aceites, agentes separadores, gránulos sueltos - ver también TI 21). Existen otros sustratos que no están en esta lista que deben ser revisados en función de sus capacidades de adherencia.

Sustrato	KEMPEROL® EP- / EP5- Imprimación	KEMPEROL® D- / R- Imprimación	KEMPEROL® FPO- Imprimación	sin Imprimación
Cubierta de terrado Betún (V 13, V 60, G 200, PYE (SBS))	▲ ¹	▲ ¹		▲
Cubierta de terrado, granulada APP-Betún	Test indiv.	Test indiv.	Test indiv.	Test indiv.
Asfalto, aclimatado	▲	▲		
Cubiertas de plástico (EPDM, ECB, PVC, PE, PP, PIB, EVA)	Test indiv.	Test indiv.	Test indiv.	Test indiv.
Cubiertas de plástico FPO ó TPO			▲ ¹	
Cubiertas de cemento-fibra	▲ ¹	▲		
Clinker portland, Ladrillos, obra vista (granulado)	▲ ¹	▲		
Hormigón, encofrados	▲ ¹	▲		
Mortero y encofrado modificados- de plástico (PCC)	▲ ¹	▲		
Piedras para la construcción (peso ligero, gas, piedra pómez, hormigón, cemento, piedra arenosa calcárea)	▲ ¹	▲		
Vidrio (sin revestir)- limpiado con MEK	▲ ¹	Test indiv.		Test indiv.
Zinc, acero galvanizado		▲ ^{1,2}		▲ ²
Cobre, plomo	▲ ^{1,2}	▲ ^{1,2}		▲ ²
Acero, aceros especiales (V2A, V4A), Aluminio	▲ ^{1,2,3}	▲ ^{2,3}		▲ ^{2,3}
Materiales aislantes (poliestireno, lana de roca)	▲ ⁶	▲ ⁶		▲ ⁶
Materiales aislantes (poliuretano)	▲ ⁶	▲ ⁶		▲ ⁶
Paneles de madera, contrachapados, OSB	▲ ⁶	▲ ⁶		▲ ⁶

¹ En caso de existir ciertos requisitos y medios (succionadores de aire, pequeñas conexiones, etc), se debe seleccionar el imprimador con esta calificación.

² Estos sustratos requieren un pretratado mecánico y una buena limpieza con el agente limpiador MEK de KEMPEROL.

³ Baja adherencia- se recomienda fijación mecánica adicional

⁶ Se necesita una capa divisoria

⁷ Aplicación de la siguiente capa sobre Imprimador KEMPEROL AC dentro de las 24 horas.

Quando se use esta tabla de imprimación, se deben leer las recomendaciones de preparación y los consejos técnicos de KEMPER SYSTEM. Leer la cláusula de garantía para cualquier consulta relacionada con la aplicación del producto.