

4310 K-EC Media Resistencia Química
4400 K-EC Alta Resistencia Química
4500 K-EC Resistencia Química Plus

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

4310 K – EC; 4400 K-EC y 4500 K-EC, son recubrimientos epóxicos 100% sólidos de alta viscosidad, para lograr acabados con textura cascara de naranja y de acabado semi-brillante en pisos industriales, donde se requiera la propiedad de resistencia química (M.C.R.; H.C.R ó PLUS C.R) Respectivamente. Asegurese de estar seleccionando el acabado adecuado acorde al sistema que está conformando y a la necesidad de resistencia química (consultar tabla de resistencia química y la de conformación de sistemas) .Estos productos están conformados por dos componentes y presentan buenas propiedades de adherencia, alta resistencia al desgaste por abrasión y resistencia química según las necesidades

El uso de estos productos mejora notablemente la apariencia, resistencia mecánica y química de los concretos, puede ser aplicado tanto en pisos de concreto nuevos como existentes en uso.

USOS TÍPICOS

- En **KONKERCOAT CÁSCARA DE NARANJA**. Sistema diseñado para recubrir superficies de concreto expuestas a tráfico peatonal y vehicular ligero, con aplicación previa del primario epóxico **1100 K – P** para sistemas **MCR y HCR**. Donde se requiera aplicar el **4500 K-EC** se recomienda aplicar como primer el producto **4200 K-EC** a rendimiento de 5 m²/ l (consultar la hoja de datos técnicos correspondiente). , también puede aplicarse en muro para recubrir vallas ó diques. (consultar la hoja de datos técnicos correspondiente).
- En **KONKER-STONE CÁSCARA DE NARANJA**. El **4310 K – EC; 4400 K – EC y 4500 K – EC**, se aplican también como acabados sobre superficies expuestas a tráfico vehicular ligero o intenso, en cuyo caso debe contemplarse la aplicación del sistema con mortero **2000 K-S y 2100 K-S** respectivamente a espesores de 4 a 6 mm según necesidad (ver tabla de conformación de sistemas).
- Como acabado para pisos antiderrapantes medio y alto perfil. Habiendo esparcido la arena sílica que corresponda sobre el primario (consultar hoja técnica de **1100 K-P y 9710 KA ó 9730 KA**. Se aplica como acabado el recubrimiento **4310 K-EC**

ó el recubrimiento **4400 K-EC** según necesidad de resistencia química (esto aplica para sistemas de M.C.R. y H.C.R, no se recomienda este acabado con el sistema de resistencia PLUS C.R. debido a la alta viscosidad del producto).

Los principales mercados de aplicación son:

- ✓ Industria Metal Mecánica.
- ✓ Industria Farmacéutica.
- ✓ Industria Química.
- ✓ Industria Automotriz
- ✓ Industria Maquiladora
- ✓ Centros de distribución, Centros comerciales.
- ✓ Almacenes de materias primas y producto terminado.
- ✓ En general en la industria donde se requiera recubrir el concreto para mejorar las condiciones de limpieza, apariencia, sanidad y resistencia ante el tráfico peatonal o de montacargas, en la cual se tenga necesidad de resistencia química media, alta ó Plus (seleccionar el sistema acorde a la necesidad, ver tabla de resistencias químicas)
- ✓ VENTAJAS
- ✓ Producto libre de solventes.
- ✓ Evita el desprendimiento de polvos.
- ✓ Ayuda a disimular algunas imperfecciones de superficie en el concreto.
- ✓ Producto de alta viscosidad por lo que puede ser aplicado en rampas de acceso vehicular y no escurre.
- ✓ Mejora notablemente la apariencia y resistencia de las superficies donde se aplica.
- ✓ Curado rápido.
- ✓ Facilidad de aplicación. Puede ser aplicado mediante jalador metálico y llana dentada.
- ✓ Buena resistencia a la mayoría de los productos químicos que corresponden según la tabla general de resistencias químicas.

RESTRICCIONES

- ✓ No se recomienda su uso en exteriores. Los rayos solares afectan la apariencia de los epóxicos, aunque no afectan sus propiedades de resistencia química y mecánica
- ✓ No se recomiendan para sustancias químicas muy agresivas no incluidas en la tabla de resistencias químicas.
- ✓ No se recomienda su uso en superficies mojadas.

HOJA DE DATOS TÉCNICOS 4310 K-EC, 4400 K-EC, 4500 K-EC

KONKER ES UNA MARCA REGISTRADA DE INDUSTRIAS RESISTOL S.A. DE C.V.

Para atención a clientes dirigirse a: Thiers no. 248 col. Anzures, México D.F. C.P. 11590 Tel. (55) 5726 99 66.



EMISIÓN: 08/11/02

- ✓ No se recomienda su uso en superficies donde no se haya hecho la adecuada preparación de superficie (ver Guía de preparación de superficie).
- ✓ No se recomienda su uso en superficies altamente contaminadas y que pongan en riesgo la adherencia del sistema, en cuyo caso será necesario evaluar la adhesión.

COLORES

4310 K – EC y 4400 K-EC; Están disponibles en incoloro (color natural) y 10 diferentes colores de acuerdo a la guía (muestrario de colores de productos **KONKER**); **4500 K-EC** está disponible solo en dos colores rojo terracota y negro de acuerdo al mismo muestrario. Otros colores son disponibles sobre pedidos especiales. Son surtidos en color natural y las pastas de color (Pigmento) se surten por separado identificada como pasta pigmentada epóxica K-4800, la cual se mezcla con la parte “A” (antes de adicionar la parte “B” ó catalizador) directamente en la obra dosificando según se indica en la tabla para dosificación de colores, deberá usarse el primario epóxico en el color acorde al del recubrimiento de acabado para favorecer el fondeo de la superficie.

EMPAQUE Y PRESENTACIÓN

4310 K – EC; 4400 K-EC y 4500 K-EC se surte en unidades chicas y grandes como sigue:

4310 K-EC			
PARTE	DESCRIPCIÓN	UNI 2.7 LITROS	UNI 10.9 LITROS
PARTE “A”	RESINA	BOTE 4 LITROS	CUB. 19 LITROS
PARTE “B”	ENDURECE DOR	BOTE 1 LITRO	BOTE 4 LITROS
4400 K-EC			
PARTE	DESCRIPCIÓN	UNI 2.3 LITROS	UNI 9.2 LITROS
PARTE “A”	RESINA	BOTE 4 LITROS	CUB. 19 LITROS
PARTE “B”	ENDURECE DOR	BOTE 1 LITRO	BOTE 4 LITROS
4500 K-EC			
PARTE	DESCRIPCIÓN	UNI 2.2 LITROS	UNI 8.8 LITROS
PARTE “A”	RESINA	BOTE 4 LITROS	CUB. 19 LITROS
PARTE “B”	ENDURECE DOR	BOTE 1 LITRO	BOTE 4 LITROS

Para las unidades chicas las partes “A” y “B” se empacan en una caja de cartón, para las unidades grandes, las cubetas de parte “A” se acomodan en una tarima y las partes “B” se acomodan en cajas 4X4.

ESTIBA MÁXIMA

Se recomienda estibar máximo 4 cajas o 4 cubetas.

ALMACENAMIENTO Y CADUCIDAD

El tiempo de vida del material almacenado bajo techo, en lugar seco y temperatura entre 4 y 30°C es de 12 meses a partir de la fecha de embarque.

RENDIMIENTO

El rendimiento de estos productos varía en función del relieve ó textura en el acabado de tal forma que si se desea acabado cascara de naranja en realce promedio, el rendimiento será de 5 a 6 m²/ l (7.3 mils promedio) aplicando con rodillo de felpa corta.

Si el acabado se da con rodillo de fibra hule , la textura quedará más realzada y el rendimiento promedio será de 4.5 a 5.5 m²/ l (8 mils promedio).

No se recomienda aplicar a menor rendimiento (mayor espesor) debido a que el producto tenderá a nivelarse y con ello afectar la textura.

El rendimiento puede variar en función de las condiciones de la superficie

TABLA DE RENDIMIENTOS APROXIMADOS PARA 4310 K-EC y 4400 K-EC 5.5 m ² /lt (espesor de 7.3 mils) (considerar 2% de mermas)	
Area a cubrir m ²	No. de unidades
14.8 m ²	1 unidad de 2.7 lts.
59.4 m ²	4 unidades de 2.7 lts.
300 m ²	5 unidades de 10.9 lts.
900 m ²	15 unidades de 10.9 lts

En el caso de **4500 K-EC**, el rendimiento promedio es de 4.5 m²/ l.

Nota: Los rendimientos dados están calculados sin considerar el volumen de las pastas (pigmento K-4800 pasta epóxica), las cuales contribuyen al rendimiento en función del volumen adicionado según color (Ver tabla de dosificación de pigmentos). Considerar esto para sus cálculos de consumo.

- 4310 K-EC y 4400 K-EC aplicados para antiderrapante rinde



- En acabado perfil médio 3.5 m²/lt
- En Alto perfil 3.0 m²/lt.

PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

Antes de cualquier actividad, es necesario llevar a cabo un diagnóstico previo de la superficie a fin de determinar el tipo de preparación más adecuado a las condiciones iniciales del piso. Consultar la **guía de Diagnóstico de Superficies**, para información más detallada.

En general la superficie a aplicar debe estar libre de falsas adherencias, limpia y seca para asegurar el desempeño adecuado del producto. Para mayor detalle sobre preparación de superficie, consultar la **guía de Preparación de Superficies**.

Concreto nuevo

Debe estar completamente fraguado (21 días mínimo), eliminar la costra del cemento, formada en la superficie por el sangrado del concreto a fin de abrir poro, mediante tratamiento químico con ácido muriático o tratamiento mecánico mediante shot-blast, pulido con piedra abrasiva o escarificación. Debe removerse cualquier residuo de membrana de curado mediante los mismos medios.

Se deberá considerar el uso del primario **1100 K-P** en el sistema y en el caso del **4500 K-EC** se recomienda aplicar como primer el producto **4200 K-EC** a rendimiento de 5 m²/ l (consultar la hoja de datos técnicos correspondiente).

Concreto existente

El concreto debe estar firme, limpio, libre de la costra (sangrado) del cemento, de recubrimientos anteriores deteriorados o mal adheridos, grasas, aceites, ceras, etc. Deberán eliminarse todas las falsas adherencias y recubrimientos anteriores con medios mecánicos, los productos químicos absorbidos en la superficie deberán eliminarse con desengrasantes o ácido muriático según sea necesario.

En ambos casos eliminar completamente el polvo mediante aspiradora industrial.

Recubrimiento existente.

En caso de que exista un recubrimiento anterior y se requiera aplicar sobre éste por mantenimiento, dicho recubrimiento deberá estar totalmente adherido, pues de lo contrario podrían presentarse fallas de adherencia del nuevo recubrimiento.

La superficie del recubrimiento anterior deberá lijarse, previa limpieza de cualquier contaminante, con la máquina lijadora con el fin de asentar y abrir poro. Posteriormente deberá eliminarse por completo el polvo con una aspiradora industrial, evitar usar estopa para no generar peluza.

Aplicación sobre mortero epóxico.

Para aplicar estos recubrimientos como parte del sistema con mortero, deberá prepararse la superficie con el sello epóxico para morteros **3300 K-SS ó 3400 K – SS** que corresponda al sistema según la resistencia química, para el caso del recubrimiento **4500 K-EC** considerar la aplicación del sello **3400 K-SS** (consultar la hoja de datos técnicos correspondiente.)

Relleno y Reparación

Cuando se requiera rellenar huecos grandes en el concreto mayores a ½ pulg. de profundidad, será necesario reparar el concreto con los productos; primer **1000 K-P**; mortero **2000 K-S** y sello **3300 K-SS** (consultar la Hoja de Datos Técnicos correspondiente).

Cuando la extensión de daño sea en un área continua muy grande, se recomienda llevar a cabo la reparación con un mortero ó concreto cementoso de fraguado rápido usando el adhesivo epóxico para unir concreto nuevo a viejo **8400 K-R** y seguir las instrucciones para preparar la superficie, como si fuera concreto nuevo.

MEZCLADO

Las unidades de **4310 K – EC;4400 K-EC y 4500 K-EC**, están calculadas y envasadas respetando la relación de mezcla de las partes A+B, de tal manera que se logre un curado completo del producto una vez mezclado y aplicado, por lo que no deberá alterarse en ningún caso esta relación al mezclar cantidades parciales de sus componentes.

Preparación partes "A" y "B"

La parte "A" contiene la resina epóxica y la parte "B" el endurecedor amínico. Antes de mezclarse entre sí deberá mezclarse por separado la parte "A" durante 30 segundos para homogeneizarla incorporando la pasta pigmentada correspondiente según el color. Posteriormente se vaciará la parte "B" completamente al mismo recipiente que contiene la parte "A" y se mezclarán ambas partes por espacio de 30 segundos. Para lograr una mezcla homogénea, se llevará a cabo la mezcla con la ayuda de un taladro con agitador de aspas y a una velocidad controlada, de tal manera que

no se incluya demasiado aire en la mezcla y con la ayuda de una espátula para arrastrar e incorporar el material de las paredes del recipiente.

Asegurarse que la mezcla sea totalmente homogénea, si es necesario se extenderá el tiempo de agitación teniendo cuidado de no exceder de 2 minutos para evitar el curado prematuro del material ya mezclado.

APLICACIÓN

HERRAMIENTAS REQUERIDAS

- ✓ Shot Blaster, Escarificador, Pulidora de mármol dependiendo del diagnóstico de la superficie.
- ✓ Aspiradora industrial.
- ✓ Máquina lijadora.
- ✓ Jalador con hoja de lámina dentada, llana dentada, rodillo de felpa rasurado y brocha.
- ✓ Taladro eléctrico con velocidad variable y potencia adecuada. Agitador de aspas.
- ✓ Cinta masking tape, tiralíneas.
- ✓ Lentes de seguridad, guantes, agua y detergente.
- ✓ Trapo limpio, thinner.
- ✓ Hojas de lija de esmeril grado mediano.

Para más detalle consultar la Lista general de Herramientas.

1. Una vez que se ha terminado la mezcla de las dos partes, será necesario proceder de inmediato a la aplicación del producto, tomando en cuenta que la reacción química de curado ya comenzó. Deberá tenerse presente que la reacción esta directamente influenciada por la temperatura ambiente, en la medida que hace mas calor, mas rápido reaccionará el producto (observar dato de pot – life).
2. La aplicación de **4310 K – EC; 4400 K-EC y 4500 K-EC** se lleva a cabo vertiendo el producto en el piso a lo ancho de la superficie a aplicar y distribuyéndolo a espesor constante mediante jalador, llana dentada o brocha para las áreas de difícil acceso. Será necesario identificar áreas contra consumo de producto de manera que se pueda controlar el rendimiento textura y espesor.
3. Posteriormente se le da la textura rodando por encima un rodillo de felpa rasurado o fibra hule las veces que sea necesario para obtener el acabado deseado, cuidando de no formar burbujas de aire y evitando pasar el rodillo una vez que el producto comienza a endurecer, pues de lo contrario se verá perjudicada la apariencia final. El producto no nivela de tal manera que quedará el acabado ondulado con apariencia similar a cáscara de naranja.

4. En aplicaciones sobre recubrimientos anteriores, (lijarse y asentar) o en sistema con mortero previamente sellado, la aplicación puede hacerse en una sola aplicación.

5. El recubrimiento cura en 8 horas aproximadamente, puede abrirse al tráfico peatonal después de 24 horas y al tráfico de montacargas y salpicaduras en por lo menos 48 horas.

Este producto está diseñado para usarse como viene por lo tanto no se recomienda diluirlo con solventes.

LIMPIEZA

Se puede utilizar agua y detergentes o thinner para lograr la limpieza de utensilios y herramientas, antes de que empiece a curar el producto, de otra forma, deberán utilizarse medios mecánicos o removedores. Será necesario referirse a las Hojas de Seguridad de los proveedores de dichos productos.

SEGURIDAD

Estos productos contienen aminas y pueden ser corrosivos, evite el contacto con la piel y ojos. En caso de contacto o ingestión consulte al médico inmediatamente. Se recomienda el uso continuo de guantes y lentes de seguridad para el manejo de este producto. Una vez mezclados los componentes inicia la reacción y si se mantiene en el envase puede generar gran cantidad de calor y derrame. , de **4310 K – EC; 4400 K-EC y 4500 K-EC**, son exclusivamente para uso industrial. No es para uso doméstico.

HOJAS DE SEGURIDAD

Las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales, se tienen disponibles a solicitud. Se recomienda ampliamente a todas las personas que van a manejar el producto, leer y comprender toda la información contenida en las mismas. Dichas instrucciones deberán ser estrictamente acatadas durante el almacenamiento y manejo del producto.

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS.

Desechar los residuos de acuerdo a las regulaciones federales, estatales o locales que apliquen. Evite la incineración de los residuos.



HOJA DE DATOS TÉCNICOS 4310 K-EC, 4400 K-EC, 4500-KEC

KONKER ES UNA MARCA REGISTRADA DE PRODUCTOS DE CONSUMO RESISTOL S.A. DE C.V.

Para atención a clientes dirigirse a: Thiers no. 248 col. Anzures, México D.F. C.P. 11590 Tel. (55) 5726 99 66.

EMISIÓN: 08/11/02

DATOS TÍPICOS DEL PRODUCTO		
DATOS GENERALES:		
COLORES:	4310 K-EC y 4400 K-EC Disponible en 10 colores, 4500 K-EC solo se tiene disponible en dos colores rojo terracota y negro (ver muestrario y tabla de disponibilidad de colores).	
RENDIMIENTO:	5.5 m ² /lt, para lograr un espesor de 7.3 mils. (para mayor información ver apartado de rendimiento en esta hoja técnica)	
MÉTODO DE APLICACIÓN	Mediante jalador y brocha, rodillo de felpa ó fibra hule.	
PROPIEDADES TÍPICAS		
PRUEBA	MÉTODO DE PRUEBA	VALOR TÍPICO
ABRASIÓN TABER (Rueda CS-17, 1000 g de peso, 1000 rev.)	ASTM D 4060	60 mg
DUREZA SHORE D	ASTM 2240	80 - 85
DENSIDAD @ 25 °C (A+B)	ASTM D1475	1.14 g/ml
VISCOSIDAD @ 25 °C	ASTM D 2196	4310 K-EC y 4400 K-EC = 9000 cP. 4500 K-EC = 12500 cP.
POT LIFE @ 25 °C (A+B)	ASTM D2471	4310 K-EC y 4400 K-EC = 35 min 4500 K-EC = 45 minutos
TIEMPO DE SECADO A 25 °C		4310 K-EC y 4400 K-EC 6 horas: 4500 K-EC 8 horas
TIEMPO DE ANAQUEL	12 meses en su recipiente original cerrado y a la sombra	

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Las instrucciones que damos en la presente ficha técnica están basadas en nuestra amplia experiencia, pero como los métodos y condiciones específicas en que se aplicará este producto están fuera de nuestro control, es aconsejable que los usuarios realicen pruebas previas de acuerdo a sus necesidades. KONKER se compromete a garantizar únicamente la calidad de los productos. KONKER garantiza las especificaciones de sus productos, pero se reserva el derecho de cambiar dichas especificaciones sin previo aviso. KONKER no será responsable bajo ninguna circunstancia por daños especiales, incidentales o consecuentes.

Ante cualquier duda diríjase a su distribuidor aplicador local autorizado KONKER.



HOJA DE DATOS TÉCNICOS 4310 K-EC, 4400 K-EC, 4500-KEC

KONKER ES UNA MARCA REGISTRADA DE PRODUCTOS DE CONSUMO RESISTOL S.A. DE C.V.

Para atención a clientes dirigirse a: Thiers no. 248 col. Anzures, México D.F. C.P. 11590 Tel. (55) 5726 99 66.

EMISIÓN: 08/11/02