

## IMPERMAX QC

### MEMBRANA DE POLIURETANO LIQUIDA PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE SECADO RÁPIDO



#### DESCRIPCIÓN

**Impermeabilización líquida monocomponente** que al polimerizar forma una membrana elastomérica de poliuretano de aplicación en frío.

La membrana endurece dando lugar a un revestimiento elástico y continuo, en forma de una capa adherida al soporte.

Se consigue, de esta manera, una película impermeable capaz de garantizar la estanqueidad del soporte y que absorbe los movimientos del sustrato.



La rapidez de secado permite usar el producto en una primera capa (reforzada o no) y continuar rápidamente con la aplicación de la/las capas siguientes. .

#### APLICACIÓN

Puede aplicarse sobre diferentes tipos de superficies (hormigón, mortero, ladrillo, fibrocemento, tejas cerámicas, productos bituminosos, acero, zinc, aluminio):

- Balcones, terrazas
- Baños (duchas), cocinas e interiores de difícil acceso
- Pavimentos con tránsito peatonal
- Gradass, tribunas, escaleras
- Canales y depósitos de agua



#### PROPIEDADES

Membrana continua, elástica, resistente a la intemperie y de excelente adherencia. No emulsionable en agua (puede estar en contacto de forma permanente). No precisa de armadura a base de mallas o fieltros (geotextil), salvo en puntos singulares (cantos, aristas, etc.).



Krypton Chemical, SL

Gama RAYSTON

## CERTIFICACIONES



- ETE: Documento de Idoneidad Técnica Nº 06/0263 – Marca CE por 10 y 25 años.

## Datos técnicos

### INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO ANTES LA APLICACIÓN

<b>Identidad química</b>	Poliuretano aromático monocomponente en disolución
<b>Presentación</b>	Envases metálicos: 5 / 10 / 25 kg
<b>Estado físico</b>	Líquido pastoso
<b>Contenido en sólidos</b>	85%
<b>Punto de inflamación</b>	45° C (ASTM D 93)
<b>Colores disponibles</b>	Gris RAL 7011. Posibilidad de otros colores
<b>Densidad</b>	1,3 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
<b>Viscosidad (Brookfield)</b>	Valores aproximados

Temperatura (°C)	rpm	Viscosidad (mPa.s)
20	100	10000
35	100	1500

**VOC (g/L i %)**  
Categoría VOC según directiva

Contenido en VOC: 184 g/l

Subcategoría de producto: i II Recubrimientos de altas prestaciones de un componente, en base disolvente.

Fase II a partir del 01/01/2010: 500 g/l

**Pot life**

Condiciones	Pot life
1kg 20°C, 50% rh	4-6 horas

**Almacenamiento**

Almacenar a menos de 35°C, protegido de fuentes de ignición y de la humedad.

Tiempo de almacenamiento: 6 meses desde la fabricación.



Krypton Chemical, SL

Gama RAYSTON



## INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO FINAL

**Estado final** Membrana sólida elastomérica

**Color** Según la pigmentación original

**Dureza (escala Shore)** 65-70 A  
(ISO 868)

### Propiedades mecánicas

<i>Elongación (%)</i>	<i>Tracción (MPa)</i>
100	2,0
200	2,8
300	3,0
400	3,4

Elongación máxima: 421%  
Tracción máxima: 3,4 MPa  
(EN-ISO 527-3)

**Resistencia al desgarró** 14 N/mm (ISO 34-1, Método B)

**Permeabilidad al vapor de agua**  $\mu > 1000$  (EN 1931)  
20 g/m<sup>2</sup> día

**Resistencia química** Contacto continuo  
(0=peor, 5=mejor)

<i>Agente</i>	<i>Condiciones</i>	<i>Resultado</i>
Agua destilada	24 h, 25°C	5
Agua de mar	24 h, 90°C	5
Acido clorhídrico	200 g/l, 24 h, 25°C	4
	200 g/l, 2 h, 80°C	4
	3 g/l, 24 h, 25°C	5
	3 g/l, 24 h, 80°C	4
Hidróxido de sodio	40g/l, 24 h, 25°C	5
Amoniaco (3%)	24 h, 25°C	5
Acetona	24 h, 25°C	1
Acetato de etilo	24 h, 25°C	3
Xileno	25 h, 25°C	5
Aceite de motor	24 h, 25°C	5
Líquido de frenos	24 h, 25°C	2

**Resistencia a la abrasión** 14,3 mg (Taber, 1000 ciclos, CS-10, UNE 48250)

### Adhesión a diversos sustratos

<i>Superficie</i>	<i>Adherencia (MPa)</i>
Hormigón	2,0
Cerámica	2,6
Espuma de poliuretano	1,4

### Resistencia UV

El producto incorpora aditivos anti UV, no obstante, es de esperar un cambio de color bajo exposición al sol, sin pérdida de propiedades.



Krypton Chemical, SL

Gama RAYSTON

<b>Resistencia térmica</b>	Estable hasta 120°C
<b>Resistencia al fuego</b>	B roof= t1 (ensayo de propagación al fuego externo)

## INFORMACIÓN SOBRE LA APLICACIÓN

<b>Requisitos del soporte</b>	<p>Para obtener una buena penetración y adherencia, el soporte deberá reunir siempre las características siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nivelado (ya que se trata de un producto autonivelante)</li> <li>2. Cohesivo / compacto con una resistencia mínima de 1,5 N/mm<sup>2</sup> (test de pull off)</li> <li>3. Aspecto regular y fino</li> <li>4. Libre de fisuras y grietas. Si las hay deben tratarse previamente</li> <li>5. Sano, limpio, seco, sin polvo ni restos de materiales o partículas sueltas, lechadas superficiales y exento de grasas, aceites y musgos.</li> </ol>
<b>Condiciones ambientales de humedad y temperatura</b>	<p>La temperatura recomendada del soporte para la aplicación está comprendida entre 0°C y 30°C. Si la temperatura es superior a 45°C deberán adoptarse medidas complementarias siguiendo las indicaciones del fabricante.</p> <p>La temperatura ambiental debe estar comprendida entre 10°C y 30°C. Temperaturas más altas reducirán el tiempo de trabajo y favorecerán la formación de burbujas y una superficie deficiente.</p> <p>Condiciones de humedad altas pueden dar lugar a una reducción importante del tiempo de trabajo y a la formación de burbujas bajo la superficie.</p>
<b>Preparación del soporte</b>	Es imprescindible tratar todos los puntos críticos, preventivamente, con un refuerzo de geotextil.
<b>Homogeneización</b>	<p>Agitar el producto antes de su aplicación hasta conseguir su homogeneización, dejándolo reposar unos minutos para evitar las burbujas de aire. Se recomienda efectuar esta homogeneización con un agitador a baja velocidad.</p> <p>Si se considera necesario, puede añadirse hasta un 10% de disolvente Rayston para ajustar viscosidad. Nunca deben usarse disolventes universales (p.e. conteniendo white spirit o alcoholes)</p>
<b>Aplicación</b>	Puede aplicarse con llana, rodillo, brocha o pistola airless. Si se aplican dos capas, es útil que cada una de ellas sea de color diferente. Se recomienda usar totalmente el contenido de cada envase. Si no es así, los restos pueden polimerizar superficialmente de forma rápida.
<b>Tiempo de curado</b>	El tiempo de secado varía considerablemente con las condiciones ambientales al tratarse de un poliuretano de curado por humedad. Cuanto más alta es la temperatura y más humedad ambiental hay, menor es el tiempo de secado. A continuación se dan algunos valores orientativos para una membrana de 1 mm

<i>Temperatura (°C)</i>	<i>Humedad relativa (%)</i>	<i>Seco al tacto (h)</i>
7	50	4
27	60	1



Krypton Chemical, SL

Gama RAYSTON

## Puesta en servicio

En condiciones normales (25°C, 50% hr) la membrana alcanza un 90% de sus propiedades en 3 o 4 días. Su dureza final no se obtiene hasta pasados entre 10 y 15 días. La aplicación de una capa superior de Impermax o Impermax QC puede hacerse tan pronto como el secado de la primera permite continuar el trabajo, y en todo caso antes de 48 horas.

Es recomendable esperar hasta un estado de curado total antes de un contacto permanente con agua.

## Limpieza

El Impermax QC líquido en las herramientas puede limpiarse con disolvente Rayston, acetona o alcohol. Una vez endurecido no puede disolverse. Por la rapidez de secado, realizar la limpieza lo más pronto posible

## Preguntas frecuentes

<i>Problema</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Causa</i>	<i>Solución</i>
El producto no seca	¿Se ha usado disolvente apropiado?	El disolvente universal no es adecuado	Aplicar una segunda capa usando únicamente disolvente Rayston
	¿% de dilución?	Excesiva dilución retrasa el secado (max. 10%)	Aplicar producto menos diluido
Aparecen burbujas	Soporte poroso?	Temperatura soporte excesiva	Aplicar 1ª Capa Mas fina y diluida (10%) cuando temp. baja
	¿Soporte no poroso?	Agitación / Aplicación demasiado enérgica	Dejar reposar tras agitar. Aplicar suavemente. Usar rodillo de púas
	Alta temperatura y /o humedad	Excesiva velocidad de reacción genera CO2	Dilución con disolvente para retrasar el secado o usar Impermax en lugar de Impermax QC.
Pot life demasiado corto	Alta temperatura y /o humedad		Dilución con disolvente para retrasar el secado o usar Impermax en lugar de Impermax QC.
Aparecen ampollas		Humedad en el soporte	Antes: Aplicar EP aquaprimer Después: Cortar ampolla + reparar
Producto no cubre	¿Soporte horizontal?	Producto poco cargado	Aplicar mínimo de 1 kg/m2
	¿Soporte vertical?	Producto demasiado auto nivelante	Usar Aditivo tixotropante Rayston
Gris se vuelve verde	¿Se va a dejar visto?	Isocianatos. Aromáticos => Amarilleo => Gris+Amarillo = Verde	Aplicar capa ultima en rojo oxido o teja / Impertrans + Blanco o Gris

## Seguridad

Impermax QC base contiene isocianatos y disolvente inflamable. Seguir siempre las instrucciones de la hoja de seguridad de este producto y adoptar las medidas de protección en ella descritas.



Krypton Chemical, SL

Gama RAYSTON



En general, debe procurarse una adecuada ventilación y evitar las fuentes de ignición. El producto debe usarse únicamente para los usos y en la forma prescrita. Este producto debe destinarse únicamente a usos industriales y profesionales.

No es idóneo para un uso tipo bricolaje.

## Medio ambiente

Los envases vacíos deben manejarse con las mismas precauciones que si estuviesen llenos. Considerar los envases como residuo a tratar por medio de un gestor de residuos autorizado. Si los envases contienen restos, no mezclarlos con otros productos sin descartar previamente posibles reacciones peligrosas.

## Información complementaria

La información contenida en esta FICHA TÉCNICA, así como nuestros consejos, tanto escritos como proporcionados verbalmente o mediante ensayos, se dan de buena fe en base a nuestra experiencia y a los resultados obtenidos mediante ensayos realizados por laboratorios independientes, y sin que sirvan por ello como garantía para el aplicador, quien deberá tomarlos como referencias meramente orientativas y con valor estrictamente informativo.

Recomendamos estudiar en profundidad esta información antes de proceder al uso y aplicación de cualquiera de dichos productos, si bien es especialmente conveniente que realicen pruebas "in situ", para determinar la idoneidad de un tratamiento en el lugar, con la finalidad y en las condiciones concretas que se den en cada caso.

Nuestras recomendaciones no eximen de la obligación que el aplicador tiene de conocer en profundidad, el método correcto de aplicación de estos sistemas antes de proceder a su uso, así como de realizar cuantas pruebas previas resulten oportunas si se duda de la idoneidad de éstos para cualquier obra, instalación o reparación, atendiendo a las circunstancias concretas en las que se vaya a utilizar el producto.

La aplicación, uso y procesamiento de nuestros productos están fuera de nuestro control y, por lo tanto, bajo la responsabilidad exclusiva del instalador. En consecuencia, el aplicador será el responsable único y exclusivo de los daños y perjuicios que se deriven de la inobservancia total o parcial del manual de uso e instalación y, en general, del uso o la aplicación inapropiados de estos productos.

Esta ficha técnica anula las anteriores.

## Krypton Chemical SL

c. Martí i Franquès, 12 ▪ Pol. Ind. les Tàpies  
43890-l'Hospitalet de l'Infant- España  
Tel: +34 902 908 062 ▪ Fax: +34 977 823 977  
[rayston@kryptonchemical.com](mailto:rayston@kryptonchemical.com)  
[www.kryptonchemical.com](http://www.kryptonchemical.com)



Krypton Chemical, SL

Gama RAYSTON