

1. NOMBRE DEL PRODUCTO

PARAGUAS COOLGUARD™



2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

PARAGUAS COOLGUARD™ es un potente sellador para techos a base de un sistema Uretano – Acrílico monocomponente, de gran rendimiento y 100% elastomérico, para impermeabilizar techos y paredes.

Cumple con la Norma ASTM D6083 "Standard Specification for Liquid Applied Acrylic Coating Used in Roofing".

PARAGUAS COOLGUARD™ permite la aplicación de una capa monolítica in-situ, que impermeabiliza y aísla del calor externo. Reduce significativamente la temperatura al interior de las edificaciones por 2 mecanismos:

- 1- Reflexión de la radiación: refleja el 79% de la radiación solar incidente y elimina el 89% del calor que recibe la superficie del techo.
- 2- Baja Conductividad: con la tecnología **THERMAFLEX**, con micro esferas de aislamiento que cambian dramáticamente su volumen proporcionalmente a la temperatura exterior, evitando que el recubrimiento conduzca el calor.

Usos

PARAGUAS COOLGUARD™ es ideal para techos, cubiertas y paredes de edificios a la intemperie, donde se requiere un sellador elastomérico y aislante. Para proteger e impermeabilizar una gran variedad de superficies tales como:

Base Cemento (Superficie curada):

Concreto
Morteros de Revoque
Placas de Fibro-Cemento

Materiales de mampostería:

Piedras
Ladrillo cerámico, "adobe".

Otros sustratos como:

Estuco Plástico
Techos de poliuretano
Superficies de madera
Techos de Metal
Tejas asfálticas
Tejas acrílicas y poliéster

3. VENTAJAS

- 89% Reducción del calor
- 79% Reflectancia solar
- Bajo olor y Bajo VOC
- Resistente al mildew, hongos y algas.
- Cubre, sella y puentea fisuras existentes
- Evita el paso del agua – capacidad impermeabilizante
- Auto-imprimante
- No posee toxicidad residual, libre de Plomo y Cadmio
- Excelente resistencia a la intemperie
- Alta adherencia a las superficies
- Excelente resistencia alcalina y eflorescencia
- No produce caleo o Entizamiento
- Puede utilizarse con membranas bases
- Se puede reforzar con mallas
- Tiene el respaldo y la garantía de marca Corona®

4. PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PARAGUAS COOLGUARD™ se comercializa en presentaciones de 5 galones y 1 galón, en color blanco.

Para evitar alteraciones del producto y la calidad del envase, almacenar bajo techo, en un lugar fresco y seco, separado de las paredes y del piso con estibas y fuera de los rayos directos del sol; para estibado tener en cuenta la siguiente tabla:

Envase	Máximo de planchas por estiba	Máximo apilado de estibas paletizadas
5 Galón	3	1
1 Galón	6	1

Más información consultar la hoja de seguridad del producto. Almacenar en el envase original, este debe permanecer cerrado mientras no se esté utilizando.

Se debe almacenar a temperaturas entre 10°C a 30°C.

El producto tiene una vida útil de 3 años a partir de su fabricación, siempre y cuando se sigan las instrucciones de almacenamiento.

5. PROPIEDADES

Tecnología	100% Acrílica - Uretano
*Rendimiento:	
Superficies lisas (metal, madera)	3 a 3.5 m ² /gal
Superficies rugosas (concreto, mortero, ...)	2 – 2.5 m ² /gal
Número de manos recomendado:	2 – 3
Solvente para limpieza	Agua
Dilución	NO recomendado
Color	Blanco
Tiempo de Secado:	A 25°C y 65%HR:
- Al tacto	1 hora
- Para Repintar	5 a 8 horas
Método de aplicación	Brocha, Rodillo o Airless

* Realizar ensayos previos para determinar el rendimiento real, tener en cuenta pérdidas por aplicación, absorción, irregularidades de la superficie y métodos de aplicación.

Propiedades	Especificación
¹ R1: Intemperismo Artificial - Retención de Color/ASTM D2244 (500 h según G155)	Delta E ≤ 3.0
¹ R2: Intemperismo Artificial - Cuarteamiento Superficial / ASTM D661 (500 h según G155)	10: No presenta
¹ R3: Resistencia al Agua NTC 1114	Sin cambios notorios de color, arrugas, ampollas o cualquier defecto visible a simple vista
¹ R4: Resistencia a hongos y algas / ASTM G21	No presenta ataque
¹ R5: Cuarteamiento a alto espesor / NTC 5032	No presenta
² Resistencia al agua ASTM D1735	≥ 300 horas
Reflectancia Solar ASTM C 1549	0.875
Emitancia Térmica ASTM C 1371	0.9
SRI / ASTM E 1980	110
Conductividad Térmica κ (Btu·in/ft ² ·°F·h) ASTM C518	0.453
Resistencia Térmica R (°F·h·ft ² / Btu)	0.06
Acabado	Mate
Viscosidad, Ku	115 -125
pH	8.5 - 9.5
Densidad	1.120 ± 0.1
VOC, g/l	< 50
Sólidos por Volumen	≥ 55%

¹ De acuerdo a la Norma NTC 5828 para pinturas base agua tipo emulsión para uso exterior de alta resistencia.

² Norma ASTM D1735 "Standard Practice for Testing Water Resistance of Coatings Using Water Fog Apparatus"

Los valores mostrados son típicos del producto y pueden presentar variaciones. El desempeño en obra dependerá de los métodos de instalación y las condiciones del sitio de obra.

6. APLICACIÓN

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La superficie a pintar debe estar **bien seca**, libre de polvo, mugre, grasa o pintura deteriorada. Antes de pintar, resanar los defectos que interfieren en el desempeño y la apariencia final del producto, siga las indicaciones que se dan en la sección de "Reparación de Grietas Huecos y Juntas".

Las superficies no deben acumular agua por más de 48 horas. En caso tal corregir usando desagües o cambiando la pendiente de la superficie para evitar encharcamiento.

Imprimación

Opciones para preparar la imprimación:

- Usar el impermeabilizante mezclado con agua en relación 2:1; 2 partes de producto por 1 de agua, aplicar con rodillo o brocha asegurando que penetre muy bien en toda la superficie, especialmente en los poros y huecos, luego dejar secar.
- Usar **ACRILCOR 50 CORONA®** diluido con agua en relación 1:4; 1 volumen de Producto por 4 de agua, aplicar con rodillo o brocha y dejar secar.
- Usar **ACRILCOR 30 CORONA®** diluido con agua en relación 1:2; 1 volumen de Producto por 2 de agua, aplicar con rodillo o brocha y dejar secar.
- Usar **PRIMERCOR CORONA®** sin diluir y dejar secar aproximadamente entre 1 y 2 horas para luego aplicar el producto.

Techos Base Cemento

Debe estar curado (mínimo 28 días). Para eliminar grasas o los desmoldantes usados en los encofrados metálicos para concretos, lavar con un detergente o con un desengrasante adecuado como el **DESENGRASANTE UNIVERSAL Corona®**. Después de lavar y enjuagar dejar secar y por último aplicar **PARAGUAS COOLGUARD™**.

Techos de metal:

Para no galvanizados, elimine el óxido. Reemplace todos los sujetadores sueltos y cúbralos con Sello 100% Poliuretano. Deje secar por espacio de 24 horas y aplicar otra mano.

Techos de Poliuretano:

Verifique que la superficie se encuentre en buenas condiciones, libre de agujeros y agrietamientos. De estar en condiciones óptimas, aplicar una mano de **PARAGUAS COOLGUARD™**, dejar secar por 24 horas y aplique una segunda mano.

Superficies con Mildew y/o hongos

Es importante resaltar que ante la presencia de hongos o "mildew", verificar que no sea consecuencia de humedades al interior de la superficie o cercanas a ésta, producidas por diferentes factores como:

- Fugas Internas de agua.
- Fallas en la instalación de alfajías.
- Defectos o fallas en las impermeabilizaciones de las jardineras.
- Ausencia de lagrimales en los testeros de los muros.
- Fallas de las uniones entre los lagrimales y/o entre los lagrimales y el muro.
- Falta y/o fallas de corta - goteras.
- Mal elaborados los remates de impermeabilización.
- Daños en canoas y sistemas de drenaje de aguas lluvias.
- Fallas en los remates y empates de las ruanas de impermeabilización.
- Deterioro de canoas y ruanas especialmente cuando son metálicas.
- Fallas en los sellos de las juntas de dilatación.
- Fisuras y grietas expuestas a la lluvia.

En el evento en que se presente por lo menos uno de los factores anteriormente descritos, se debe:

1. Solucionar primero la humedad existente
2. Retirar el mildew y hongos con acción mecánica, ya sea con hidrolavadora o con un cepillo de cerdas gruesas y largas.
3. Lavar la superficie con jabón
4. Desinfectar con ½ litro de solución de hipoclorito de sodio al 3.0% en 2 litros de agua.
5. Enjuagar bien y dejar secar.

El "Mildew" es un moho que se parece a suciedad o tierra pero no se lava como tal, este tipo de hongo se tiene que eliminar antes de pintar porque puede crecer a través de cualquier capa nueva de pintura.

Techos previamente pintados

Remover la pintura suelta, deteriorada o fisurada, con el fin de obtener una superficie sólida, el desprendimiento de las capas de pintura vieja provoca el desprendimiento de la pintura nueva.

Reparación de Grietas, huecos y Juntas

GRIETAS PEQUEÑAS O SUPERFICIALES (<1mm) para este caso seguir los siguientes pasos:

1. Limpiar bien la abertura de polvo, grasa o material suelto, en caso de presentar Mildew, lavar y estregar con un cepillo, dejar secar muy bien.
2. Aplicar directamente sobre la fisura y en forma generosa **PARAGUAS COOLGUARD™**, dejar secar y aplicar una segunda mano.
3. Si todavía se observa la fisura, aplicar sobre esta y a 4cm en cada lado SELLO DE POLIURETANO O SELLO de POLIURETANO ULTRAFLEXIBLE de Corona®, dejar secar por 24 horas.
4. Finalizar con **PARAGUAS COOLGUARD™**.

GRIETAS MAYORES (>1mm) para este caso seguir las siguientes instrucciones:

1. Inspeccione la grieta, si no está lo suficientemente ancha, abrir la grieta, usando un destornillador, espátula o con pulidora.
2. Limpiar bien la abertura del polvo y material suelto, con agua, en caso de presentar Mildew, raspar, lavar y estregar con un cepillo, luego dejar secar muy bien.
3. Aplicar sobre la fisura **PARAGUAS COOLGUARD™**, dejar secar por 5 horas y aplicar una segunda mano, dejar secar por 24 horas.
4. Llenar la abertura con SELLO DE POLIURETANO O SELLO de POLIURETANO ULTRAFLEXIBLE de Corona®, aplicándolo a 4cm en cada lado; sin dejar secar los sellos, cubrir la junta con cinta de fibra de vidrio, e inmediatamente cubrir con otra aplicación de los sellos y dejar secar por 72 horas.
5. Finalizar con **PARAGUAS COOLGUARD™**.

La cinta de fibra de vidrio siempre se debe usar para cubrir las áreas donde se encuentren 2 superficies diferentes. Esta unión ofrece mayor resistencia a las fisuras.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

Aplique dos capas de **PARAGUAS COOLGUARD™**, para mejores resultados, siga estas instrucciones:

1. Mezclar con espátula hasta obtener un líquido uniforme antes y durante la aplicación.
2. Primera mano: utilizando un rodillo o con brocha para una mejor penetración, dejar secar por 5 horas. Evite esparcir demasiado la pintura.
3. Segunda mano: puede aplicarse con brocha o rodillo.
4. NO usar imprimantes.
5. No diluir **PARAGUAS COOLGUARD™**, usar tal cual como viene. De ser necesario adicionar 8Oz o 230 cm³
6. Pistola: El equipo debe tener una presión de 700 a 1000 PSI con una punta de 0.15 a 0.19. Aplique 2 capas, se recomienda dejar secar 24 horas antes de dar acabado final
7. AIRLESS: Utilice una bomba sin aire con una presión entre 1,500 y 2,000 psi. Una aplicación de 1 a 2 galones por minuto con una punta de 0.026 a 0.035 es adecuada. Espere 24 horas entre capas. Las mangueras deberían ser de un diámetro interior de 3/8" y del tipo usado para alta presión. El diámetro interior tendrá que ser mayor si la manguera tuviese más de 50 pies de largo.

Limpeza

Se recomienda limpiar todo el equipo con agua y jabón.

7. PRECAUCIONES Y LIMITACIONES

En los procesos de lavado con hipoclorito y de pintura evite el contacto con la piel y los ojos. Para protegerlos usar los guantes y gafas adecuados.

Siga cuidadosamente las recomendaciones, use guantes de goma y gafas de seguridad.

Para evitar la formación de nata en los recipientes durante el almacenamiento, se recomienda, después del uso, agregar un poco de agua potable sin agitar el producto y tapar inmediatamente.

Para el cálculo del rendimiento de la pintura, se deben tener en cuenta la porosidad de la superficie y las pérdidas por aplicación. Se recomienda realizar ensayos previos.

Es importante tener en cuenta, que un buen acabado depende de una buena preparación de la superficie.

La formación de fisuras posteriores a la impermeabilización puede romper el impermeabilizante, dado el caso reparar de inmediato para impedir el paso del agua y otros daños.

No debe emplearse en superficies húmedas ni en construcciones industriales de ambientes muy ácidos o alcalinos.

No usar sobre ladrillos esmaltados, vidrios, pisos, escalones o sobre superficies que van a estar en contacto directo con alimentos.

No aplicar el producto cuando la temperatura de la superficie o del aire sea inferior a 10°C, o si esperan luvias dentro de las 6 horas siguientes a la aplicación, tampoco si se espera que la temperatura caiga por debajo de 10°C antes de que el recubrimiento seque completamente.

No debe mezclarse con otros minerales, cementos, cal, yeso, otras pinturas o solventes.

Las temperaturas bajas, la humedad relativa elevada o los aumentan el tiempo de secado y el tiempo necesario para resistir a la lluvia.

No se recomienda para repintes de pinturas base solvente como esmaltes, barnices o lacas, para esto se debe remover la pintura ya que es posible que presente fallas de adherencia

9. MEDIDAS DE SEGURIDAD

Toxicidad:

Mantener fuera del alcance de los niños. Evitar el contacto del producto con la piel y los ojos, así como la manipulación en áreas cerradas. No ingerir ni inhalar.

Este producto No es inflamable.

Durante la manipulación del producto usar protección respiratoria certificada, guantes, mangas protectoras para la piel o camisa de manga larga y gafas, especialmente si trabaja con pulidora para preparación de la superficie.

Tener presente que la pulidora genera polvo, que afecta las vías respiratorias, los ojos, la salud de personas y animales, para esto es indispensable usar gafas, tapabocas certificado y mantener el lugar con buena ventilación; alejar a los niños y los animales del lugar de trabajo.

Mantener el lugar con buena ventilación; alejar a los niños y los animales del lugar de trabajo.

Contacto con los ojos: Causa irritaciones; en caso de contacto, lave la parte afectada con abundante agua limpia, no frote y consulte al médico.

No almacenar en recipientes metálicos: hierro, cobre, zinc y/o aluminio.

Seguridad Ambiental:

Nocivo para los organismos acuáticos, produce a largo plazo efectos negativos en el medio acuático.

Aunque No existen datos ambientales que indiquen nocividad de esta sustancia para el medio ambiente no acuático. Con el fin de evitar la contaminación, se debe tener en cuenta lo siguiente:

Suelo: Los desechos o residuos del producto deben disponerse en rellenos sanitarios controlados y/o escombreras autorizadas. El empaque del producto es un residuo reciclable.

Aire: N/A

Agua: Evite que el producto sea vertido en el alcantarillado o en fuentes de agua. En caso de existir derrames al alcantarillado, realice una limpieza de este y termine de retirar los residuos con abundante agua.

Este es un producto que sigue los lineamientos ambientales y de cuidados a la salud según la OMS. Es un producto libre de Formaldehído, compuestos clorados, fibras de Asbestos, sílice cristalina y No posee plomo ni otros metales pesados dañinos agregados intencionalmente como materias primas.

Consulte la Hoja de Seguridad del Producto para mayor información sobre medidas de seguridad y manejo ambiental

10. NOTAS LEGALES

La garantía ofrecida por CORONA[®], cubre los defectos de fabricación que incidan en la calidad, idoneidad y seguridad de sus productos, conforme a lo establecido en el empaque de los mismos, en la ficha técnica y/u hoja de seguridad. CORONA[®] no es responsable de cualquier garantía de aptitud para un uso o propósito particular de cada cliente.

La información proporcionada en esta Ficha Técnica, está concebida solamente como una guía para el uso del **PARAGUAS COOLGUARD™**, y es suministrada de buena fe basados en la experiencia de CORONA[®], sobre los productos que han sido evaluados desde el desempeño, almacenamiento, manipulación y aplicados bajo condiciones controladas de acuerdo con las recomendaciones de CORONA[®], por lo que no debe considerarse como una garantía o especificación de calidad.

Debido a la variedad de sustratos, materiales, condiciones de bodegaje y obra diferentes y que tanto la preparación de superficie como la aplicación dependen de factores externos que no podemos controlar, no es posible dar alguna garantía que esté relacionada con su transporte, comercialización o capacidad para un desempeño particular, además ningún compromiso de cualquier relación legal ya sea a partir de esta información, recomendación escrita o a partir de otra asesoría ofrecida tampoco puede ser relacionado como una garantía. Por esta razón se hace énfasis en que el usuario del producto debe hacer sus evaluaciones previas, tanto en aplicación como en el desempeño deseado.

Todo usuario del **PARAGUAS COOLGUARD™**, debe hacer referencia siempre a la versión más actualizada de Ficha Técnica del Producto y Hoja de Seguridad las cuales pueden ser solicitadas en la Página Web.

www.corona.co