

# Hempel's HS Gas Pipe Coating 87831

## Características del producto

### Descripción

Hempel's HS Gas Pipe Coating 87831 recubrimiento de dos componentes de tipo epoxi curado con poliamida. Formulado de acuerdo con los requerimientos de AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE'S STANDARD RP 5L2.

### Uso recomendado

Como sistema monocapa para el recubrimiento del interior de tuberías de gas diseñadas para transporte de gas seco y dulce. El recubrimiento está diseñado para reducir la resistencia a la fricción en la tubería haciendo las paredes de ésta más suaves.

### Temperatura de servicio:

- Máximo, exposición en seco: 120 °C [248°F].

### Certificados / Aprobaciones

- Probado y evaluado de acuerdo con API RP 5L2, Práctica recomendada para recubrimiento interno de tuberías de línea para servicio de transmisión de gas no corrosivo.
- Probado y evaluado de acuerdo con ISO 15 741, Recubrimientos de reducción de fricción para el interior de tuberías de acero marítimas y onshore para gases no corrosivos.
- Probado y evaluado de acuerdo con EN 10 301, Recubrimientos de reducción de fricción para el interior de tuberías de acero marítimas y onshore para gases no corrosivos.

## Seguridad del producto

**Punto de inflamación** 28°C [82°F]

### VOC del producto mezclado

Legislación	Valor
UE	155 g/L [1.29 lb/gal EE.UU.]
USA (recubrimientos)	155 g/L [1.29 lb/gal EE.UU.]
USA (regulatorio)	155 g/L [1.29 lb/gal EE.UU.]
China	155 g/L [1.29 lb/gal EE.UU.]

Según la legislación específica, consulte la información detallada en las notas explicativas disponibles en la página web general de Hempel (hempel.com) o en su página web local.

### Manipulación

Manipular con cuidado. Observar las etiquetas de seguridad en los envases y recipientes de pintura antes y durante el uso, y seguir todas las regulaciones locales y nacionales. Siempre consultar las Fichas de Seguridad de Hempel de este producto junto con la Ficha Técnica del Producto.

Solo para uso profesional.

## Datos del producto

### Código de producto

87831

### Componentes del producto

Base 87838

Agente curador 95830

### Color estándar / código

Rojo parduzco 50610 \*

### Brillo

Brillante

### Volumen de sólidos

82 ± 2%

### Peso específico

1.4 kg/L [12 lb/gal EE.UU.]

### Espesor de película seca de referencia

80 micras [3.1 mils]

### Color con aluminio / código

Marrón oscuro 67120 \*\*

### Brillo

Consultar la guía de Hempel sobre pinturas pigmentadas con aluminio.

\* Los recubrimientos epoxi podrán decolorar y calentar si se exponen a la luz ultravioleta. Esto no afecta a la eficacia del revestimiento.

\*\* El aspecto de las capas pigmentadas en aluminio dependerá del método de aplicación, las condiciones de secado o la manipulación, entre otros. Consulte la guía de revestimiento pigmentado en aluminio en Hempel.com o en la página web local de Hempel.

# Hempel's HS Gas Pipe Coating 87831

## Volumen de sólidos

81 ± 2%

## Peso específico

1.4 kg/L [12 lb/gal EE.UU.]

## Espesor de película seca de referencia

70 micras [2.8 mils]

## Preparación de superficies

### Limpieza

- Elimine aceites, grasas y otros contaminantes mediante una limpieza con detergente adecuado.
- Elimine sales, detergentes y otros contaminantes mediante una limpieza con agua fresca a alta presión.

### Construcción nueva:

- Chorreado abrasivo a un mínimo de Sa 2½ (ISO 8501-1)/SP 10 (SSPC).
- Elimine polvo y otros materiales sueltos.

### Mantenimiento y reparación

- Según la especificación de Hempel.

### Rugosidad

- Perfil de superficie fina (S) (ISO 8503-2).

Consultar las guías de Hempel para la preparación de superficies por separado para obtener más información.

## Aplicación

### Relación de mezcla

Base 87838 : Agente curador 95830  
(4 : 1 en volumen)

Agite bien antes de usar.

### Agente de limpieza

Hempel's Thinner 08450

## Tiempo de vida

Temperatura del producto	20°C [68°F]	60°C [140°F]
Tiempo de vida	60 min.	9 min.

## Método de aplicación

Herramienta	Parámetros de aplicación
Pistola de alimentación doble	Presión en boquilla: 150 bar [2200 psi] Orificio de boquilla: 0.017-0.027"

Si se usa brocha o rodillo, pueden ser necesarias capas adicionales para alcanzar el espesor seco recomendado. Los datos de la pistola son indicativos y están sujetos a ajustes. La presión es para una temperatura del material de 20°C [68°F].

## Espesor de película

Intervalo de especificación	Bajo	Alto	Recomendado
Espesor de película seca	50 micras [2.0 mils]	100 micras [3.9 mils]	80 micras [3.1 mils]
Espesor de película mojada	60 micras [2.4 mils]	120 micras [4.7 mils]	100 micras [3.9 mils]
Rendimiento teórico	16 m²/L [650 sq ft/gal gal EE.UU.]	8.2 m²/L [330 sq ft/gal gal EE.UU.]	10 m²/L [410 sq ft/gal gal EE.UU.]

El producto puede especificarse a distintos espesores de película del indicado en función del propósito y área de uso. Esto altera el rendimiento y puede influir en el tiempo de secado y curado, y en el intervalo de repintado. Para obtener mejores resultados, evite el exceso del espesor de película.

## Condiciones de aplicación

- Para evitar la condensación, aplique sobre una superficie limpia y seca con una temperatura de al menos 3°C [5°F] por encima del punto de rocío.
- La temperatura de la superficie debe superar los 10°C [50°F] durante la aplicación y el curado.
- La temperatura del material debe ser 60°C [140°F] como máximo.
- La temperatura óptima dependerá del DFT deseado, el tamaño de la boquilla y la presión del equipo de aplicación.

# Hempel's HS Gas Pipe Coating 87831

## Humedad relativa:

- La humedad relativa debe situarse en un rango entre 30-85 % durante el curado.
- La humedad relativa debe situarse en un rango entre 30-85 % durante la aplicación.

## Secado y repintado

### Compatibilidad del producto

- Capa anterior: Ninguno.
- Capa subsiguiente: Ninguno.

### Tiempo de secado

Temperatura de la superficie	10°C [50°F]	20°C [68°F]	30°C [86°F]	40°C [104°F]
Seco duro	horas 10	4½	2	1

Determinado para 80 micras [3.1 mils] de espesor de película seca en condiciones estándar; consulte las notas explicativas de Hempel para obtener más información.

### Condiciones de secado

- Para lograr el tiempo de secado que se indica, es importante mantener una ventilación suficiente durante la aplicación, el secado y el curado.

### Observaciones del repintado

- Si se supera el máximo intervalo de repintado ha de conferirse rugosidad a la superficie en caso de ser necesaria adherencia entre capas.
- Antes de realizar la aplicación, la superficie debe estar limpia y seca.

### Otras observaciones

- Los epoxis tienen una tendencia inherente a presentar entizado en exposiciones al exterior. Esto no afecta a la performance del revestimiento.
- La especificación de Hempel tiene prioridad sobre cualquier recomendación presente en la ficha técnica del producto.

## Almacenamiento

### Vida útil del producto:

Temperatura ambiente	25°C [77°F]
Base	12 meses
Agente curador	36 meses

La vida útil del producto desde la fecha de producción, cuando se almacena en recipientes originales sin abrir. Luego, se debe volver a inspeccionar la calidad del producto. Comprobar siempre la fecha de uso preferente o de caducidad en la etiqueta.

### Condiciones de almacenamiento

- De conformidad con la legislación local, el producto debe almacenarse a una temperatura máxima de 40°C [104°F], sin exposición directa al sol y protegido de la lluvia y la nieve.

## Huella de carbono

Espesor de película seca	1 µm	1 mil
GWP (Índice GWP)	8 g CO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup>	0.041 lb CO <sub>2</sub> e/ft <sup>2</sup>

La huella de carbono está calculada para 1 metro cuadrado / pie cuadrado de superficie con un espesor de película seca de 1 micra / mil.

El alcance incluye las materias primas, el transporte hasta la fábrica de Hempel, los procesos de fabricación de Hempel y el contenido de Compuestos Orgánicos Volátiles emitidos durante y después de la aplicación del producto.

Se calcula a partir del color estándar definido en esta ficha técnica. Los valores pueden variar con el color.

# Hempel's HS Gas Pipe Coating 87831

## Documentos adicionales

Puede encontrar información adicional en el sitio web de Hempel (<https://www.hempel.com/service-and-support/technical-guidelines>) o en el sitio web local de Hempel:

- Notas aclaratorias para la ficha técnica del producto.
- Pautas generales de aplicación

La presente ficha técnica de producto («FTP») corresponde al producto suministrado («Producto») y está sujeta a actualizaciones periódicas. Por consiguiente, el comprador/aplicante debería tener en cuenta la FTP que se proporciona junto al lote del Producto en cuestión, (y no una versión anterior). Además de la FTP, el comprador/aplicante podrá recibir todas o algunas de las siguientes especificaciones, informes o pautas que se enumeran a continuación o que están disponibles en el apartado «Productos» del sitio web de Hempel en [www.hempel.com](http://www.hempel.com) (los «Documentos adicionales»):

N.º	Descripción del documento	Ubicación/comentarios
1.	Informe técnico	Orientaciones específicas puntuales que se proporcionan, previa solicitud, para proyectos concretos
2.	Especificaciones	Únicamente se facilitan para proyectos concretos.
3.	FTP	El presente documento
4.	Notas aclaratorias de la FTP	Disponibles en <a href="http://www.hempel.com">www.hempel.com</a> . Contienen información relevante acerca de los parámetros de comprobación del Producto.
5.	Instrucciones de aplicación	En caso de estar disponibles, se encuentran en <a href="http://www.hempel.com">www.hempel.com</a>
6.	Pautas técnicas genéricas (por ejemplo, sobre la aplicación).	En caso de estar disponibles, se encuentran en <a href="http://www.hempel.com">www.hempel.com</a>

En caso de conflicto entre la información que se proporciona en la FTP y los Documentos adicionales, el orden de prioridad de la información será el anteriormente indicado. En tal caso, póngase en contacto también con su representante de Hempel para aclarar la situación. Asimismo, el comprador/aplicante deberá respetar plenamente la pertinente ficha de seguridad («FS») que se proporciona con cada Producto y que también se puede descargar desde [www.hempel.com](http://www.hempel.com).

Hempel no se responsabiliza de los defectos que surjan en los casos en los que la aplicación del Producto no se haya realizado de conformidad con las recomendaciones y los requisitos establecidos en la FTP correspondiente y en los Documentos adicionales. La información y las condiciones del presente *Disclaimer* se aplican a esta FTP, a los Documentos Adicionales y a cualquier otro documento que proporcione Hempel en relación con el Producto. Asimismo, el Producto suministrado y toda la asistencia técnica se proporcionan de conformidad con las Condiciones Generales de Venta, Entrega y Servicio de Hempel, salvo que se acuerde expresamente otra cosa por escrito.