1.- Descripción del producto

Recubrimiento intumescente acrílico base acuosa, formulado para proteger estructuras contra incendios mediante la formación de una barrera aislante ante altas temperaturas. Al exponerse al fuego, el revestimiento se expande y carboniza, generando una capa esponjosa que retarda la propagación del calor y preserva la integridad del sustrato.

Su composición libre de compuestos orgánicos volátiles (VOC) lo convierte en una opción más segura y ecológica, reduciendo el impacto ambiental sin comprometer su desempeño.

Este recubrimiento es de alta viscosidad, lo que permite aplicar mayores espesores por capa y alcanzar un factor de intumescencia de F 120, mejorando la protección térmica y la eficiencia en su aplicación.

1.1.- Recomendaciones de uso

FIRETHAN 120 ART se recomienda para factores de intumescencia F 90 y F 120, este puede ser aplicado en:

- Estructuras metálicas en edificios comerciales: Se aplican en vigas y columnas de acero para mejorar la resistencia al fuego y cumplir con normativas de seguridad.
- Hospitales y centros de salud: Protegen áreas críticas contra incendios, asegurando la seguridad de pacientes y personal.
- Aeropuertos y terminales de transporte: Se utilizan en estructuras metálicas expuestas para retardar la propagación del fuego en caso de emergencia.
- Centros educativos y universidades: Aplicados en auditorios y edificios administrativos para garantizar la seguridad estructural.
- Estadios y centros deportivos: Protegen estructuras metálicas en zonas de gran afluencia de público.
- Almacenes y plantas industriales: Se emplean en instalaciones con riesgo de incendio para minimizar daños estructurales.

1.2.- Certificados y homologaciones

Certificados y homologaciones pueden ser entregados a pedido.

Ensayo IDIEM 1.967.136

Ensayo DICTUC 1555143

1.3.- Colores

Blanco – RAL 9010

2.- Características físicas del producto

Propiedad	Prueba / Norma	Descripción
Sólidos por volumen	ISO 3233-1:2019	72% ± 2
Brillo (GU 60°)	ISO 2813:2014	3 – Mate
Densidad	Calculada	1,33 ± 0,01 g/cm³
COV	Calculada	0 g/l
Viscosidad de la mezcla	Calculada	140 ± 3 KU

Los datos indicados pueden tener ligeras variaciones dependiendo del color, la información se refiere al producto ya mezclado, el brillo variará dependiendo de la herramienta y método de aplicación.

Esta ficha técnica reemplaza a las anteriores emitidas, asegúrese de utilizar la versión actualizada visitando nuestra página web www.epothan.cl. Antes de iniciar un proyecto recomendamos leer toda la información técnica y de seguridad de los productos, detalladas en su respectiva ficha técnica y de seguridad.

3.- Espesor de película por capa (rangos recomendados)

- **Rendimiento teórico para masividad 100.**

Espesores película y rendimiento teórico	F 90	F 120
Espesor de película seca (EPS)	1750 µm	2810 µm
Espesor de película húmeda (EPH)	2431 µm	3903 µm
Rendimiento teórico	0,4 m²/l	0,3 m²/l

4.- Preparación de superficies

Como recomendación general todas las superficies deben estar limpias, secas y en condiciones óptimas.

Eliminar cualquier rastro de aceite, grasa, suciedad, óxido suelto u otros contaminantes para garantizar una correcta adherencia del recubrimiento.

Sustrato	Recomendado
Aceros limpieza mecánica	Las superficies de acero deben estar limpias, secas y libres de contaminación, siguiendo las normas SSPC o ISO 8504:2000. La limpieza con herramientas eléctricas debe cumplir con el estándar St 3 de la norma ISO 8501-1:2007 y debe evitar dejar la superficie demasiado lisa. Si hay áreas revestidas, la limpieza debe superponerse al revestimiento al menos 25 mm y alisarlo para una mejor integración. El acero de carbono debe ser protegido con EPOPRIMER 7632 KM. Consultar al equipo de ventas por otro tipo de metales o aleaciones.
Superficies pintadas	Las superficies deben estar limpias y tratadas según la norma SSPC o ISO 8504:2000. Los sustratos revestidos deben ser compatibles con el sistema de pintura. Si es necesario usar chorro abrasivo en recubrimientos existentes, debe aplicarse un abrasivo fino para evitar daños. En sustratos envejecidos, las áreas deterioradas deben eliminarse hasta obtener un borde firme y la superficie debe lijarse o limpiarse para mejorar la adhesión. En casos donde la pintura previa sea un óleo o esmalte sintético se recomienda EPOCRIL 6377 como sellador y puente de anclaje.

Esta ficha técnica reemplaza a las anteriores emitidas, asegúrese de utilizar la versión actualizada visitando nuestra página web www.epothan.cl. Antes de iniciar un proyecto recomendamos leer toda la información técnica y de seguridad de los productos, detalladas en su respectiva ficha técnica y de seguridad.

5.- Métodos de aplicación

Producto es recomendado de ser aplicado por los siguientes medios:

- Sistema de pulverización: Se recomienda el uso de sistemas de pulverización para aplicar este producto.
- Brocha y rodillo: Puede ser utilizado, asegúrese de lograr el espesor recomendado o especificado.

5.1.- Proporción de la mezcla en volumen

FIRETHAN 120 ART Monocomponente : 1 parte

5.2.- Recomendación sobre el uso de diluyente

No recomendamos la adición de diluyente para la aplicación del producto.

Diluyente para limpieza de equipos: **Agua potable.**

5.3.- Datos de aplicación del equipo de pulverización – airless

- Boquilla (inch/1000) : 20 – 24
- Presión mínima en la boquilla : 3300 psi

6.- Tiempos de secado y curado a distintas temperaturas

Condición	10°C	20°C
Seco al tacto	4 h	45 minutos
Mínimo para repintar	3 h	30 minutos
Máximo para repintar (sobre si mismo)	6 h	2 h
Seco / curado para entrar en servicio	96 h	72 h

Para la determinación de los tiempos de secado y curado se consideró una humedad relativa de 85% y un espesor de película seca (EPS) en la mitad del rango que fue recomendado en el punto 3.

De manera asegurar una buena adherencia entre las distintas capas de pintura, la superficie ya pintada debe estar limpia y seca y ser compatible para la aplicación de una capa siguiente. Inspeccione la superficie para detectar la presencia de atizamiento u otros contaminantes y, si los hubiera, elimínelos con detergente Epokleen 20H.

Si se excede el intervalo máximo de repintado, la superficie debe ser además cuidadosamente tratada con un lijado cruzado de manera dar rugosidad.

7.- Vida útil de la mezcla (Pot Life) y tiempo de inducción

Temperatura de la pintura	20°C
Pot Life (duración de la mezcla)	NO APLICA
Inducción	NO APLICA

Esta ficha técnica reemplaza a las anteriores emitidas, asegúrese de utilizar la versión actualizada visitando nuestra página web www.epothan.cl. Antes de iniciar un proyecto recomendamos leer toda la información técnica y de seguridad de los productos, detalladas en su respectiva ficha técnica y de seguridad.

8.- Compatibilidad del producto.

Para requerimientos especiales, y dependiendo de la exposición y condiciones a la que será sometido el esquema, pueden ser utilizadas distintas imprimaciones y eventualmente terminaciones en combinación con este producto como, por ejemplo:

- EPOCRIL 6377 : Capa Primaria. Sellador y puente de adherencia acrílico base acuosa.
- EPOTHAN PRIMER 4007 : Capa Primaria. Anticorrosivo hidroepóxico bicomponente.
- EPOPRIMER 7632 KM : Capa Primaria. Anticorrosivo epóxico bicomponente.
- FIRETHAN 85 : Capa de Terminación. Pintura ignifuga base acuosa.

Para otorgar una atención más personalizada contactar a equipo Epothan para efectuar una especificación técnica que cumpla con sus requerimientos.

9.- Tipos de envase y su contenido.

Producto / Componente	Tipo de envase	Contenido app.* del producto (litros)
FIRETHAN 120 ART	Tineta (15,140 l)	15,140 l

10.- Condiciones de almacenamiento y tiempo de vida a 23°C.

El producto se verá afectado si las condiciones de almacenamiento son deficientes y si está expuesto a altas temperaturas, debiendo mantenerse en un espacio seco, con una temperatura inferior a 25°C, no expuesto al sol directo, bien ventilado y lejos de fuentes de ignición y de calor.

Los envases deben ser mantenidos cerrados y en condición estanca, debiendo almacenarse cumpliendo la legislación vigente.

Tiempo de vida a 23°C.

FIRETHAN 120 ART → 24 meses

El tiempo de vida útil indicado es el mínimo, con el producto debidamente almacenado, pudiendo ser inspeccionado después de cumplido ese tiempo, para asegurar su buen comportamiento, lo anterior verificando que sus parámetros de calidad se mantengan inalterados.

Tiempo de vida de almacenaje a 23 °C

Hardtop Flexi Comp A	24 meses
Hardtop Flexi Comp B	48 meses

En algunos mercados el tiempo de vida de almacenaje puede ser inferior debido a la legislación local. El dato indicado es el tiempo de vida de almacenaje mínimo, tras el cual la calidad de la pintura estará sujeta a re-inspección.

Esta ficha técnica reemplaza a las anteriores emitidas, asegúrese de utilizar la versión actualizada visitando nuestra página web www.epothan.cl. Antes de iniciar un proyecto recomendamos leer toda la información técnica y de seguridad de los productos, detalladas en su respectiva ficha técnica y de seguridad.

11.- Precauciones, salud y seguridad.

Este producto ha sido desarrollado para lograr protección y terminación estética en el sustrato que se necesita cubrir, y solo lograra esa característica cuando ha sido correctamente especificado, se ha efectuado la debida preparación de superficies y ha sido correctamente aplicado, es un producto para uso profesional.

Los aplicadores deben estar familiarizados con el uso de este tipo de productos, deben contar con la experiencia y formación para efectuar este tipo de trabajos, en caso de no contar con estas competencias, contactar a Epothan de manera recibir el debido entrenamiento que asegure el éxito en el proyecto.

Los aplicadores deben utilizar los equipos de protección personal adecuados al usar este producto, los que son detallados en la hoja de datos de seguridad, adicionalmente se deben seguir las indicaciones de precaución que se indican en el envase.

Durante la aplicación se debe mantener una condición de buena ventilación, no se debe inhalar el producto, no dejar la piel expuesta al contacto con el producto, y en caso de salpicaduras o contacto directo de la piel con el producto, ésta debe ser limpiada inmediatamente con medios adecuados. En caso de salpicaduras en los ojos se debe enjuagar con agua abundante, debiendo requerirse atención médica inmediata.

12.- Limitación de responsabilidad.

La información detallada en este documento está basada en nuestros ensayos de laboratorio internos y externos y la experiencia práctica que hemos obtenido de ellos, agradecemos cualquier observación de terreno obtenida por nuestros clientes.

Esta información técnica tiene menor prioridad que aquella que es entregada en una especificación técnica especialmente proporcionada para un proyecto en particular.

Nuestros productos pueden ser utilizado en condiciones que escapan de nuestro control, por lo que solo podemos garantizar la calidad de estos, no los resultados finales que pueden resultar de una mala aplicación o preparación de superficie, como el no seguir las recomendaciones detalladas en nuestras especificaciones técnicas o tomar decisiones propias en cuanto a los esquemas, capas imprimantes o precedentes.

Epothan se reserva el derecho de cambiar los datos proporcionados sin previo aviso, es responsabilidad del usuario asegurarse que está recibiendo la información actualizada, de la misma forma siempre deben consultar para obtener la debida orientación sobre la idoneidad del producto para las necesidades específicas que puede presentarse en un proyecto o trabajo particular.