1.- Descripción del producto

EPOTHAN 4122 es un recubrimiento de polímero hidro-epóxico de terminación ecológica, formulado en base a resinas poliméricas de dos componentes, libres de solventes, olores y compuestos orgánicos volátiles (VOC). Su formulación laminar y plastificada lo convierte en una solución de última generación, especialmente diseñada para ambientes que requieren máximos estándares de asepsia.

Este producto es atóxico, ignífugo y no conductor eléctrico, lo que lo hace adecuado para aplicaciones en industria alimenticia, farmacéutica, hospitalaria y laboratorios, así como en recubrimiento interno de estanques de agua potable.

1.1.- Recomendaciones de uso

EPOTHAN 4122 este recomendado para ser aplicado en:

- Pisos de alto tráfico industrial
- Demarcaciones sanitarias y zonas de control higiénico
- Estanques de agua potable y superficies en contacto con líquidos
- Superficies metálicas, cerámicas, de concreto, madera o asfalto
- Ambientes que requieren máxima asepsia, como hospitales, laboratorios, plantas de alimentos y farmacéuticas

Consultar con el área técnica para evaluar la necesidad de aplicar primer y definir la recomendación correspondiente.

1.2.- Certificados y homologaciones

Cumple norma FDA CFR 175.300, contacto directo en industria alimentos.

No toxico, certificado por CESMEC SQC-22813, libre de plomo, estaño o metales pesados y con cero contenidos VOC.

Producto de grado alimenticio, Libre de Anisoles, Alofenoles, TBA y TBP

1.3.- Colores

Carta RAL K7, amplia gama tintométrica, permite desarrollar colores corporativos, especiales, a pedido.

2.- Características físicas del producto

Propiedad	Prueba / Norma	Descripción
Sólidos por volumen	ISO 3233-1:2019	62% ± 3
Brillo (GU 20°)	ISO 2813:2014	83 – Alto Brillo
Densidad	Calculada	1,20 ± 0,01 g/cm³
COV	Calculada	0 g/l
Viscosidad de la mezcla	Calculada	120 ± 3 KU
Dureza Shore D	ASTM D2240-15:2021	25
Adherencia acero galvanizado	ASTM D4541-22	3 MPa

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)

Espesores película y rendimiento teórico	Mínimo	Máximo
Espesor de película seca (EPS)	100 µm	300 µm
Espesor de película húmeda (EPH)	161 µm	484 µm
Rendimiento teórico	6,2 m²/l	2,1 m²/l

Algunos colores pueden requerir el espesor de película más alta para alcanzar el poder cubritivo deseado.

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 EPOTHAN PRIMER 4007. Consultar al equipo de ventas por otros 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 no se pueda identificar la naturaleza del revestimiento previo y la preparación mecánica no sea viable, se recomienda el uso de EPOTHAN FUSION PRIMER como puente de anclaje, asegurando compatibilidad y adherencia adecuada.
Acero Galvanizado en caliente	Limpieza con detergente Epokleen 20H.
Concreto	Realizar un lavado mediante hidroarenado o barrido abrasivo para eliminar la nata de cemento, partículas sueltas y rebabas, asegurando una superficie con rugosidad uniforme. Si el sustrato posee un revestimiento previo y la preparación mecánica no es viable, se recomienda el uso de EPOTHAN FUSION PRIMER como puente de anclaje, asegurando compatibilidad y adherencia adecuada.
Concreto nuevo	El concreto debe estar curado por al menos **28 días** antes de la aplicación de pintura. Este debe ser sellado con EPOTHAN SEAL 4001 para evitar burbujas en la pintura. Los pisos metálicos o cerámicos requieren una preparación de superficie específica, como lijarse con un abrasivo adecuado y eliminar el polvo resultante. Cualquier humedad residual puede afectar la adherencia y provocar fallas en el revestimiento. Contactar al departamento técnico para más especificaciones.
Fibra de Vidrio	Lava la superficie con agua y EPOKLEEN 20H para eliminar suciedad, grasa y contaminantes. Posteriormente usar una lija de grano fino (como 220 o 320) para crear una textura que permita la adherencia de la pintura. Si el sustrato posee grietas o agujeros, rellénalos con masilla (Consultar área técnica). Para adquirir adherencia sellar superficie con EPOTHAN SEAL 4001.

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

EPOTHAN 4122 Parte A:	7 partes
EPOTHAN 4122 Parte B:	1 parte

De manera lograr la reacción química entre el componente A y el componente B es mandatorio la mezcla mediante medios mecánicos, hasta que el producto este debidamente homogenizado, duración de la mezcla recomendada 1 a 1,5 minutos.

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) : 18 – 22
- Presión mínima en la boquilla : 2500 psi

6.- Tiempos de secado y curado a distintas temperaturas

Condición	10°C	20°C
Seco al tacto	6 h	2 h
Mínimo para repintar	4 h	1 h
Máximo para repintar (sobre sí mismo)	8 h	4 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. Alternativa a lo anterior es la aplicación del producto Premera FP1 Fusion Primer, de manera lograr un anclaje químico que garantice una buena adherencia entre capas.

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

Temperatura de la pintura	20°C
Pot Life (duración de la mezcla)	2 h
Inducción	3 minutos

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:

- EPOTHAN PRIMER 4007 : Capa Primaria. Anticorrosivo epóxico hidrosoluble.
- EPOTHAN SEAL 4001 : Capa Primaria. Imprimante y sellador epóxico hidrosoluble.
- COVERTHAN 7121 : Capa de Terminación. Vitrificante poliuretano 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)
EPOTHAN 4122, Parte A	Tineta (15,140 l) Galón (3,785 l)	13,248 l 3,312 l
EPOTHAN 4122, Parte B	1/2 galón (1,893 l) 1/8 galón (0,473 l)	1,892 l 0,473 l

* Para los distintos colores se presentarán contenidos aproximados al indicado, de manera mantener la relación de mezcla y características del producto para todos los colores disponibles.

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.

EPOTHAN 4122 Parte A → 18 meses

EPOTHAN 4122 Parte B → 18 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.

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.