Pinturas industriales

HOJA TECNICA E INSTRUCCIÓN DE USO
Abril 2006

Chempruf 2211

Revestimiento epoxi reforzado con fibra de vidrio

Descripción y propiedades

Sistema de revestimiento de resina epoxídica reforzado con fibra de vidrio, altamente resistente a los agentes químicos. Se aplica sobre hormigón y substratos de acero estructuralmente estables. El espesor promedio de aplicación es de 3,2 mm. El **Chempruf 2211** está compuesto de resina epoxídica bisfenol F, relleno inerte y refuerzo de tejido, constituyendo así un revestimiento duradero y fuerte que protege el acero y el hormigón de la corrosión y brinda una gran resistencia al impacto y a los efectos del calor. Asi mismo, es resistente a una amplia gama de ácidos, álcalis y solventes. Es sumergible hasta 71ºC y soporta las salpicaduras y el vapor hasta 82ºC. Cuando se lo usa como membrana en construcciones de ladrillo con el fin de obtener resistencia a los agentes químicos, **Chempruf 2211** puede someterse a temperaturas de procesamiento de hasta 107ºC. Este tipo de construcción se utiliza allí donde la flexión o el movimiento del sustrato son mínimos o donde se requiere una alta resistencia a la abrasión. Cuando se lo utiliza como revestimiento en lugares sujetos a la acción de liquidos abrasivos o de partículas volátiles de alta velocidad debe usarse Chempruf 2000 Series AR Powder.
El sistema de revestimiento **Chempruf 2211** es ideal para condiciones de exposición a ácidos fuertes y a solventes orgánicos.

Usos

Tanques de ácido, Tanques de niquelado, Tanques de enjuague; Muelles y cimientos; Pisos; Fosos para el tratamiento de residuos; Torres refrigerantes; Tanques para soluciones salinas; Bocas de inspección; Depuradores de gases; Revestimientos para diques; Sistemas de escape de gases.

Resistencia química

Chempruf 2211 ofrece una óptima resistencia al ácido sulfúrico al 98%, al ácido nítrico al 40%, al ácido crómico al 20%, al tolueno, al xileno y al 1-1-1-tricloroetano.
Para información más específica, consulte a nuestro departamento tecnico.

Composición del sistema

Chempruf E Primer
Una imprimación epoxi penetrante de dos componentes que se aplica con pincel, rodillo o pulverizador.

Chempruf 2211
Un revestimiento de tres componentes a base de resina epoxi reforzado con fibra de vidrio.

Chempruf 2211 Saturant
Impregnante dos componentes fijador para fijar la superficie y la fibra de vidrio

PROKRETE

Pinturas industriales

.

Chempruf 200 Smoothing Liquid
Una terminación monocomponente para suavizar la superficie del sistema.

Chempruf 2211 Finisher
Un sellador terminación (opcional) bicomponente para el sistema.

Chempruf Reinforcing fabric
Tejido de refuerzo de fibra de vidrio. (339 g/m2).

Chempruf 2000 series AR Powder
Aridos de siembra para aumentar la resistencia a la tracción.

Colores disponibles

ChemPruf 2211 viene en blanco y gris.

Propiedades físicas

PROPIEDAD	METODO DE TESTEO	VALORES USUALES
Densidad	ASTM C905	1,84 g/cc.
Resist. a compres. (a 7 días – a 25ºC)	ASTM C579	92,4 MPa
Resist. a la flexión (a 7 días – 25º)	ASTM C580	65,5 MPa
Coef. Exp. Térmica (cm/cm/ºC)	ASTM C531	2,7 X 10 a –5
Resist. a la temp. (continua)		71ºC
Resist a la temp. (intermitente)		82ºC
Dureza, Barcol		50
Curado (a 25ºC)		7 días p/max resist química

Consumo estimado

CHEMPRUF EPOXY PRIMER
Rendimiento: Aproximadamente 0.175 Kgs/m2.

CHEMPRUF 2211 (Capa de base y top de revestimiento)
Rendimiento: Aproximadamente 3.05 Kgs/m2 para 1.6 mm de espesor.

CHEMPRUF 2211 SATURANT
Rendimiento: Aproximadamente 0.290 kg/m2 para 287 gramos de CHEMPRUF REINF. FABRIC.

CHEMPRUF 2000 SMOOTHING LIQUID
Rendimiento: Aproximadamente 0.155 kg/m2.

CHEMPRUF 2211 FINISHER (opcional)
Rendimiento: Aproximadamente 0.145 kg/m2 con un espesor de 0,13 mm fresco.

CHEMPRUF 2000 SERIES AR POWDER
Rendimiento: Aproximadamente 3.330 kgs/m2 para un espesor de 1,6 mm.

PROKRETE

Preparación de superficie y temperatura durante la aplicación

La preparación de la superficie se efectúa mediante arenado. El substrato debe ser estructuralmente sólido y debe estar limpio y seco, y su temperatura durante la aplicación debe estar entre los 18 y los 29ºC. No realizar la aplicación cuando la humedad relativa ambiente es superior al 75%.

Aplicación

1. Aplique **Chempruf E Primer** con pincel o rodillo. Si pasadas 24 horas el revestimiento no cubre el imprimador, será necesario aplicar otra mano del mismo. En estructuras grandes de acero, es necesario realizar una doble imprimación y lijado entre la aplicación de cada mano.
2. Aplique una mano de base de **Chempruf 2211** de un espesor de 1,6 mm con una llana. Inmediatamente después, coloque el **Chempruf Reinforcing Fabric** y pase un rodillo sobre la mano de base fresca antes de que empiece a endurecerse.
3. Inmediatamente después aplique **Chempruf 2211 Saturant** con un rodillo de pelo corto o intermedio hasta que la blancura del tejido desaparezca. Deje endurecer la cubierta saturada.
4. Aplique una mano de revestimiento de **Chempruf 2211** de 1,6 mm de espesor y alísela con un rodillo de pelo corto corto o intermedio ligeramente humedecido en **Chempruf 2000 Smoothing Liquid** y déjelo endurecer. En aquellos casos en los que se requiere una resistencia máxima a la abrasión, se utiliza **Chempruf Series AR Powder** para el revestimiento. El **Chempruf 2211 AR** se prepara utilizando **Chempruf 2000 Series AR Powder** en vez de **Chempruf 2211 Polvo**.
5. Verifique que no haya imperfecciones en el revestimiento terminado. Los tanques de acero deberían someterse a test de chispas para localizar agujeros utilizando 100 voltios cada 0,025 mm de espesor del revestimiento. Si fuere necesario, efectúe la reparación.

6. Si así se lo especificare, aplique **Chempruf 2211 Finisher** con un rodillo de pelo corto. Pueden ser necesarias dos manos para material sujeto a inmersión, lo cual dependerá de las condiciones de uso.
7. Cuando se protege el Sistema **Chempruf 2211** con un revestimiento de mampostería resistente a los agentes químicos, debe aplicarse un agente que actúe como aliviador a la superficie de dicho sistema, el cual permitirá que el revestimiento de mampostería se mueva de manera independiente con respecto al sistema de revestimiento. Puede aplicarse silicona o cera en pasta luego de que el revestimiento haya curado durante 24 horas.

Limpieza de herramientas y equipos

Para remover los restos de materiales de las herramientas de mezcla y del equipo debe usarse lana de acero, agua caliente y jabón, si es que la limpieza se realiza inmediatamente después del uso. Una vez que los materiales hayan empezado a endurecerse, deberán usarse solventes tales como metil-etil cetona, tolueno o xileno. Si los materiales se han endurecido totalmente, habrá que removerlos mediante procedimientos mecánicos. Los residuos deberán eliminarse de acuerdo con las disposiciones de las Fichas de Datos de Seguridad de los Materiales y normas gubernamentales oficiales.

Almacenar

Las resinas **Chempruf 2211** deben guardarse en lugares donde la temperatura sea mayor a los 10ºC, de manera de evitar su cristalización. La resina no cristalizada es un líquido de color ambarino claro, mientras que la resina cristalizada presenta un aspecto translúcido y lechoso. Si la resina se cristaliza, caliéntela a fuego lento hasta 49ºC y revuélvala hasta que los cristales se hayan disuelto. Enfríela antes de usar. Esto no afectará las propiedades químicas o físicas del producto terminado.

Guarde los materiales en un ambiente fresco, seco y fuera del alcance de la luz solar directa. La temperatura ambiente no debe superar los 30ºC. Evite el congelamiento del producto.
Las resinas y endurecedores **Chempruf 2211** tienen una duración aproximada de un año en su envase original cerrado. En cuanto a los polvos **Chempruf**, éstos pueden guardarse indefinidamente.

Mantenimiento

Si el revestimiento resultare dañado, podrá reparárselo totalmente volviendo a aplicar el Sistema **Chempruf 2211.**

Precauciones

El contacto con ciertos ácidos concentrados puede dar lugar a cambios en el color en la superficie de **Chempruf 2211**, sin que esto afecte su resistencia a los agentes químicos.
Los materiales de esta Ficha Técnica son únicamente para uso industrial. Los mismos contienen elementos que presentan un riesgo potencial para la salud. Para mayor información referente a medidas de precaución, consulte las Hojas de Datos de Seguridad de los Materiales y la etiqueta de los envases.

Asistencia técnica

Prokrete posee un plantel de Representantes de Servicio Técnico que se encuentra disponible para brindarle asistencia para el uso de sus productos. En caso de presentarse inconvenientes en la aplicación de los productos, suspenda la misma de inmediato y consulte al Departamento de Servicio Técnico de Prokrete.

Garantía

PROKRETE garantiza que sus productos estarán libres de defectos de fabricación y materiales bajo condiciones normales de uso durante un período de un (1) año contado a partir de la fecha de envío de la mercadería por PROKRETE (siempre que los productos se hayan aplicado antes de su fecha de vencimiento). PROKRETE NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN O DE APTITUD PARA UN FIN EN PARTICULAR MÁS ALLÁ DE LO QUE FIGURA EN LA PRESENTE DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO. ANTE UN SUPUESTO DE INCUMPLIMIENTO DE LA PRESENTE GARANTÍA, LA RESPONSABILIDAD DE PROKRETE SE LIMITARÁ A LA REPARACIÓN O EL REEMPLAZO DEL PRODUCTO DEFECTUOSO (NO SE INCLUYE LA REMOCIÓN DEL PRODUCTO DEFECTUOSO NI LA APLICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE REEMPLAZO). PROKRETE NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD POR LOS DAÑOS INCIDENTALES O INDIRECTOS DURANTE LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA NI CON POSTERIORIDAD A LA MISMA. **LA GARANTÍA DE PROKRETE QUEDARÁ SIN EFECTO EN CASO DE NO RECIBIR EL PAGO TOTAL DE LA MERCADERÍA.**

Nota: Atlas tiene por costumbre actualizar y mejorar en forma permanente sus Materiales para la Construcción Resistentes a la Corrosión. Por consiguiente, pueden existir ligeras discrepancias entre nuestras Hojas de Datos impresas y la versión vigente actualmente. Para consultar nuestra Hoja de Datos actualizada, visite nuestro sitio Web en www.atlasmin.com

PROKRETE

TÜV CERT
ISO 9001:2000
Certificado: 01 10006 054258

atlas World Leader in corrosion - resistant construction materials
CORROSION ENGINEERING SERVICES

PROKRETE ARGENTINA S.A. – Matheu 2259 (B1606DGA) Munro – Buenos Aires – Argentina
Tel:. (54-11) 4756-7770 Líneas Rotativas – Fax.: (54-11) 4762-5305
Web site: www.prokrete.com