

# Revolutionary products . . .

. . . Para reconstruir, rehacer superficies y proteger todo tipo de maquinaria, equipos de circulación de fluidos y estructuras

METALCLAD

## CeramAlloy CP+

NUCLEAR  
D.B.A. Tested  
ASTM 3911-89

METALCLAD  
CeramAlloy CP+

Aplicable con Espátula

No Requiere Calor

Vida de Almacenaje Ilimitada

100% Sólidos

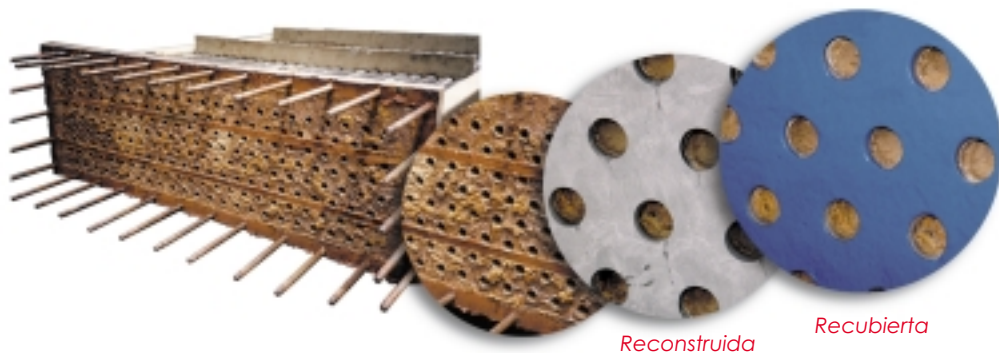
Seguro y Fácil de usar

METALCLAD CeramAlloy™ CP+AC es el mejor material a usar en reparaciones de áreas profundamente dañadas por procesos de Erosión/Corrosión en todo tipo de sistemas de circulación de fluidos.

### Repara daños profundos por Erosión/Corrosión

Curado en Frío, Seguro de Usar y Fácil de Aplicar

Curado tiene la dureza del metal y el acabado de la cerámica



**METALCLAD CeramAlloy™ CP+** es un compuesto polimérico de altas prestaciones por dos componentes, formado al 100% por sólidos, especialmente formulado para la reparación y reconstrucción de todo tipo de equipos de circulación de fluidos

**METALCLAD CeramAlloy™ CP+** cuando está mezclado, es como una pasta que puede aplicarse fácilmente. Sin embargo al curar, el CP+ se convierte en un compuesto duro como el metal y con un acabado tipo cerámica.

**Placas Tubulares y Cajas de Agua de Intercambiadores de Calor, Bombas, Válvulas y Tuberías, Alojamiento y Tanques, Torres de Refrigeración, etc**

METALCLAD  
CeramAlloy CP+

[www.proenecon.com](http://www.proenecon.com)

**ENECON** Ibérica  
The Fluid Flow  
Systems Specialists.

Sant Gervasi de Cassoles, 96-98 Entlo. 3ª  
08022 BARCELONA

Tel: 93 211 15 30

Fax: 93 253 11 31

Email: [eneconib@proenecon.com](mailto:eneconib@proenecon.com)

## Datos Técnicos

Capacidad Vol. por kg.	30 in <sup>3</sup> / 492 cc	
Densidad compuesto	0.073 lbs per in <sup>3</sup> / 2.03 gm per cc	
Cobertura por kg. @ 0.25 in / 6 mm	120 in <sup>2</sup> / 0.077 m <sup>2</sup>	
Conservación	Ilimitada	
Volumen sólidos	100%	
Ratio mezcla	Base	Activator
Por volumen	2	1
Por peso	3.5	1

## Tiempos de Fraguado

Temperatura Ambiente	Vida Útil	Mecanizado Ligero	Mecanizado Completo	Inmersión Química
41°F 5°C	4 hrs	24 hrs	96 hrs	8 días
59°F 15°C	2 hrs	12 hrs	48 hrs	4 días
77°F 25°C	1 hr	6 hrs	24 hrs	3 días
86°F 30°C	40 min	4 hrs	20 hrs	2 días

## Propiedades Físicas

	Valores Típicos	Método Test
Resistencia Compresion	14,000 psi 980 kg/cm <sup>2</sup>	ASTM D-695
Resistencia Flexion	15,500 psi 1085 kg/cm <sup>2</sup>	ASTM D-790
Resis. Impacto Izod	1.3 ft lbs/in 0.69 j/cm	ASTM D-256
Dureza - Rockwell	R 107	ASTM D-785
Shore D	82	ASTM D-2240
Adhesión por cizallamiento de tracción		
Acero	3250 psi 228 kg/cm <sup>2</sup>	ASTM D-1002
Aluminio	3100 psi 217 kg/cm <sup>2</sup>	ASTM D-1002
Cobre	2700 psi 189 kg/cm <sup>2</sup>	ASTM D-1002
Acero Inoxidable	3700 psi 259 kg/cm <sup>2</sup>	ASTM D-1002
Resistividad Superficial	1 x 10 <sup>15</sup> ohms	ASTM D-257
Resistividad Vol.	1 x 10 <sup>15</sup> ohm/cm	ASTM D-257
Constante Dielectrica	7.5	ASTM D-150
Resistencia Dielectrica	500 volts / mil	ASTM D-115
Voltaje ruptura	18.6 Kv	ASTM D-115

## Resistencia Química

Acetic acid (0-10%) . . . . . EX	Methyl alcohol . . . . . G
Acetic acid (10-20%) . . . . . G	Methyl ethyl ketone . . . . . G
Acetone . . . . . G	Nitric acid (0-10%) . . . . . EX
Aviation fuel . . . . . EX	Nitric acid (10-20%) . . . . . G
Butyl alcohol . . . . . EX	Phosphoric acid (0-5%) . . . . . EX
Calcium chloride . . . . . EX	Phosphoric acid (5-10%) . . . . . G
Crude oil . . . . . EX	Potassium chloride . . . . . EX
Diesel fuel . . . . . EX	Propyl alcohol . . . . . EX
Ethyl alcohol . . . . . G	Sodium chloride . . . . . EX
Gasoline . . . . . EX	Sodium hydroxide . . . . . EX
Heptane . . . . . EX	Sulfuric acid (0-10%) . . . . . EX
Hydrochloric acid (0-10%) . . . . . EX	Sulfuric acid (10-20%) . . . . . G
Hydrochloric acid (10-20%) . . . . . G	Toluene . . . . . G
Kerosene . . . . . EX	Xylene . . . . . EX

EX - Apto para la mayor parte de aplicaciones incluida la inmersión.  
G - Apto para contacto intermitente, salpicaduras, etc.

Su Especialista local en Sistemas de Circulación de Fluidos ENECON®

## Usando CeramAlloy CP+

**Preparación de la Superficie** - METALCLAD CeramAlloy™ CP+ debe aplicarse solo sobre superficies limpias, secas y bien rugosas.

1. Elimine todo el material desprendido y la contaminación superficial. Limpie con un disolvente adecuado que no deje residuos en la superficie después de evaporarse como acetona, MEK, alcohol isopropílico, etc.
2. Limpie la superficie mediante chorro abrasivo.
3. Si es necesario, aplique calor moderadamente para que los componentes lixivien y extraigan los contaminantes incrustados.
4. Deje rugosa la superficie aplicando un chorro abrasivo para obtener un grado de limpieza de 'metal blanco' y un perfil de anclaje de 75 micras.

Nota: En situaciones en que no se desea adhesión, como al preparar o utilizar moldes o para facilitar el futuro desmontaje, aplique un antiadherente (desmoldante, pasta de cera, ect.) a las superficies adecuadas.

**Mezcla y Aplicación** - para su comodidad el METALCLAD CeramAlloy™ CP+Base y Activator se suministra en cantidades exactas para simplificar la mezcla en unidades completas. Si necesita una pequeña cantidad de material, mida 2 partes de Base y 1 parte de Activator por volumen (2:1, v:v) en una superficie limpia. Mantenga Base y Activator separados hasta que este listo para la mezcla y aplicación. Usando una espátula, espátula para enmasillar u otra herramienta apropiada, mezcle totalmente hasta que desaparezcan todas las vetas y quede un color y consistencia uniformes. Extienda el material de manera que quede una capa fina en la superficie de mezcla para sacar todo el aire atrapado. Este procedimiento alargará la vida útil. En algunas áreas muy erosionadas como corta-aguas, cantos principales del rodete, álabes de difusor, etc. pueden precisar la utilización de cinta de refuerzo ENECON® Reinforcement Tape para puentear el área deteriorada seguido de la aplicación de material adicional.

**Salud y Seguridad** - No se han escatimado esfuerzos para asegurarse de que los productos ENECON® son lo más sencillos y seguros de utilizar. Se deben tener en cuenta las normas y practicas industriales de orden interno, limpieza y protección personal.

Por favor consulte la información detallada de las HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL (MSDS) suministradas con el producto. (También disponibles si las solicita)

**Limpieza del Equipo** - Limpie inmediatamente el exceso de material de las herramientas. Use acetona, MEK, alcohol isopropílico u otro disolvente similar si es necesario.

**Soporte Técnico** - El Equipo de Ingenieros ENECON® siempre está disponible para proporcionarle apoyo y ayuda técnica. Para asesorarse sobre procedimientos complejos de aplicación o para obtener respuesta a sus preguntas, llame a su especialista local en sistemas de circulación de fluidos ENECON® o al ENECON® Engineering Center.

Toda la información contenida en este documento está basada en amplios ensayos realizados en nuestros laboratorios así como en la experiencia práctica que consideramos fiable y precisa. Dado que el almacenamiento, manejo y aplicación del material queda fuera de nuestro control, no podemos dar ninguna garantía respecto a los resultados a partir de su utilización.

Copyright © 1998 by ENECON® Corporation. All rights reserved. No part of this work may be reproduced or used in any form or by any means - graphic, electronic or mechanical including photocopying, recording, taping or information storage and retrieval systems - without written permission of ENECON® Corporation.