

## Megaproyecto

**Propietario:** Sempra  
**Ubicación:** Costa Azul,  
Rosarito, Baja California,  
México  
**Fecha:** 2003 - 2009



## Volúmenes de concreto

Caissons - 84,00 m<sup>3</sup>  
Tanques y Tetrápodos-  
120,000m<sup>3</sup>  
Otras piezas- 110,000m<sup>3</sup>

**BASF MEXICANA**  
Av. Insurgentes Sur 975  
03710 México, D.F.  
Ventas: (55) 5325 2600  
Ventas: (55) 5899 3984

[www.basf-cc.com.mx](http://www.basf-cc.com.mx)

# Construcción de planta regasificadora de gas natural Energía Costa Azul



## Desarrollo

La planta regasificadora de gas natural Energía Costa Azul, propiedad de la multinacional Sempra, llevó a cabo este importante trabajo en la Ensenada Baja California, en torno al uso de gas Natural Licuado (GNL), involucrando a una serie de empresas de prestigio mexicanas e internacionales.

La operación de la planta de regasificación en Costa Azul, 20 kilómetros al norte de Ensenada, Baja California es el primer proyecto de gas natural en la costa occidental de Estados Unidos, cuyo objetivo es abastecer el energético a San Diego y a Baja California.

El principal cliente en México de esta planta regasificadora es la Comisión Federal de Electricidad (CFE) que requiere del energético para operar las plantas de ciclo combinado construidas por particulares en los últimos años.

## Reto (1)

El principal reto a vencer fue el poder bombear un grout cementicio para ser colado bajo el agua, teniendo una temperatura de 10°C; para contar con una buena resistencia a las 24 horas..

## Solución (1)

Se llevo a cabo una evaluación del producto MASTERFLOW® 928 colocándolo a 10° C y bajo el agua el cual cumplió con las expectativas por lo que se autorizó su utilización. Cabe mencionar que este material fue suministrado en mega sacos con capacidad de 1000 kg

# Proyecto de Referencia: **Regasificadora Energía Costa Azul**



importante hecho de que no daña el medio ambiente al estar en ambiente marino.

## **Productos BASF utilizados:**

**MASTERFLOW® 928** Grout de alta precisión con agregado natural, sin contracción y con un prolongado tiempo de aplicación.

**EMACO® S 88** Mortero rheoplástico reforzado con microsílíce, monocomponente de alta resistencia con base cementicia y retracción compensada

**THOROSEAL® 550 I** Recubrimiento base cemento, diseñado para proteger e impermeabilizar superficies de concreto

**GLENIUM® 3400** Aditivo reductor de agua de alto rango listo para usarse.

**POLYHEED® RI** Aditivo reductor de agua de medio rango, multicomponente y libre de cloruros.

## **Reto (2)**

Durante el proceso de cimbra de los tanques de concreto para el almacenamiento del gas natural licuado, se dejaron unos insertos para la sujeción de la misma, los cuales una vez descimbrado todo son retirados. Las oquedades que dejan los insertos debían ser rellenada con un mortero de reparación estructural que no tenga contracciones y que sea de fácil aplicación.

## **Solución ( 2 )**

El material que se autorizó fue **EMACO® S 88**, mortero de retracción compensada.

## **Reto (3)**

Otra área de oportunidad fue el requerimiento de un producto de impermeabilización para dar apoyo adicional a la estructura de concreto.

## **Solución (3)**

Nuestra propuesta: **THOROSEAL® 550 I** debido a sus excelente propiedades, tanto flexibles, como de adherencia, además del



**BASF Mexicana, S.A.**  
Av. Insurgentes Sur 975  
México, D:F., CP 03710  
México  
Tel: (55) 5325 2643

**Tuitlán**  
Av. Uno No. 9  
54900 Tuitlán Edo. México,  
Tel. (55) 5899 3984

**Monterrey**  
Río Mississippi No. 323  
66220 San Pedro Garza García N.L.  
Tel. ( 81) 8335 4425

**Guadalajara**  
Calle Pino No. 2436  
44900 Guadalajara, Jal.  
Tel: (333) 811 73 35

**Mérida**  
Calle 15 No. 208 C  
97070 Mérida, Yuc.  
Tel. (999) 925 61 27

**Tijuana**  
Río Bravo No. 10147-A  
22400 Tijuana, B.C.  
Tel. (664) 686 66 55