



MICROCEMENTO HIDRÁULICO

SPINOR® A12



Distribuidor exclusivo en España:
SUMINISTROS Y SERVICIOS TECNOLOGICOS, S.C.P.
www.microcementos.com
Tel. 691 54 18 51
Fax 93 358 80 85

**DIQUE DE PAREJA
(GUADALAJARA)**

DESCRIPCIÓN :

El Dique de Pareja se sitúa próximo a la cola del embalse de Entrepeñas. Se trata de un dique de tierras financiado por el Ministerio de Medio Ambiente para llenar de agua la Ensenada de Pareja, seca, en el momento de plantear el proyecto. El objetivo es la creación de un azud de 26 hectáreas para usos recreativos (zonas de baños, deportes náuticos sin motor, etc.). Los trabajos consistieron en la impermeabilización de los materiales yesíferos de la base del dique mediante lechadas de microcemento.

OBJETIVO DE LOS TRABAJOS

- El objetivo perseguido con los trabajos era conseguir la impermeabilización del terreno sobre el que se sitúa el dique. En él terreno podían encontrarse, entre otros materiales, yesos.
- El tratamiento se realizó de forma previa a la construcción del dique para evitar que las discontinuidades existentes en los yesos pudieran progresar posteriormente como resultado de las futuras filtraciones, lo que se hubiera traducido a posteriori en la necesidad de un tratamiento más difícil, de menores garantías y mayor coste económico.
- Se realizaron un total de 30 taladros de 25 metros de longitud en los que se dispusieron tubos manguitos de tipo metálico dotados de válvulas cada 50 cm. Los taladros fueron inyectados con lechadas de relaciones a:c de 2,5:1. Las presiones de inyección empleadas fueron de hasta 7 atm y los caudales introducidos de 10 l/min.



Vista del conjunto de las obras del dique.



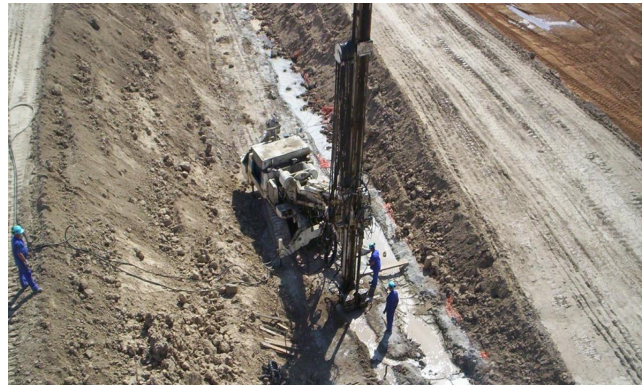
Vista general de la zona objeto del tratamiento.

RESULTADOS

Los trabajos de inyección se llevaron a cabo según previsto. El resultado de la actuación fue el sellado de las discontinuidades existentes en el terreno sobre el que descansará el dique, con elevadas garantías de durabilidad del tratamiento dada la capacidad resistente del microcemento Spinor a la acción de los sulfatos, resultado del bajo contenido en aluminato tricálcico C_3A del mismo (<1,5 % en peso).

FICHA DE LA OBRA

Localización : Pareja, Guadalajara, España.
 Contratista principal : ALDESA Construcciones S.A.
 Empresa especialista: KRONSA Internacional, S.A.
 Tipo de obra : Infraestructura Hidráulica
 Tipo de trabajos : Impermeabilización de terrenos yesíferos mediante inyecciones de microcemento.
 Tipo de microcemento: **SPINOR A12**
 Consumo de **SPINOR A12**: 5 Toneladas



Detalle de los trabajos de inyección realizados por KRONSA en la base del futuro dique.

Para contactarnos:**SUMINISTROS Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS, S.C.P.**

C/ Gallecs, 6-8
 08032 BARCELONA
 Tél. 34 691 54 18 51 - Fax. 34 93.358.80.85
 www.microcementos.com

HOLCIM France Ciments

Département Produits Spéciaux et Grande Exportation
 15/25, bd de l'Amiral Bruix
 75782 PARIS Cedex 16
 Tél. 33 (0)1.45.02.78.26 - Fax. 33 (0)1.40.67.16.81