

# ULTRACHEM® GROUT IA

## Bahan Additif Semen Grout Sistem Injeksi

### KETERANGAN

Ultrachem® Grout IA adalah campuran yang ditambahkan ke dalam pasta semen (campuran semen dan air) untuk menghasilkan flowable, memperluas dan grout kualitas tinggi tanpa agregat. Didesain untuk mengisi celah yang panjang dan sempit (beton pre-stressed), lubang (tiang pancang, angkur tanah, lubang dibawah slab), sambungan-sambungan, dll. Dapat digunakan juga untuk menghentikan kebocoran dan injeksi retakan ukuran sedang.



### KOMPOSISI

Ultrachem® Grout IA adalah kombinasi dari bubuk plasticiser, expansive agent dan pengisi.

### KEUNGGULAN

- 1 Campuran air semen rasio rendah menjamin kekuatan dan daya tahan lebih tinggi.
- 1 Ekspansi positif, menjamin penempatan lengkap dari seluruh celah.
- 1 Flowable, bahkan pumpable.
- 1 Bleeding berkurang.
- 1 Tanpa/bebas klorida.
- 1 Bebas besi, tanpa/tidak ada noda atau kerusakan.

### DATA TEKNIS

Umur	Kuat Tekan Sesuai ASTM C 942 -1986 (Kg/cm <sup>2</sup> )
1 hari	170 MPa
3 hari	260 MPa
7 hari	320 MPa
28 hari	440 MPa

Derajat kecairan	24 detik
Perubahan volume ASTM C 940-1986	± 3,2 %

CATATAN : Test ini dilakukan didasarkan pada W/C rasio 42 %

### APLIKASI

#### I. PERSIAPAN DASAR

- 1 Dasar harus bersih dan bebas dari kotoran, lemak, minyak, debu dan tumpahan bahan lain.
- 1 Dasar harus benar-benar dilembabkan. Saluran harus di water-injected sebelum aplikasi grouting.

#### II. PENGADUKAN

- 1 Untuk grouting volume kecil, menggunakan wadah kecil (20 liter/pail) dan dapat digunakan pengaduk yang disesuaikan. Untuk volume besar diperlukan injeksi atau grouting terus menerus, disarankan untuk menggunakan mixer terpisah yang dihubungkan dengan selang fleksibel untuk pemompaan atau mesin injeksi. Tambahkan air kedalam wadah. Jumlah penambahan air dipengaruhi oleh suhu semen, air dan dasar. Sebaiknya mulai dari 20 sampai 22 liter air per 50 kg semen. Jumlah yang tepat dicapai setelah beberapa percobaan dilakukan di lokasi yang relevan.
- 1 Perlahan-lahan tambahkan semen dan Ultrachem® Grout IA dengan ukuran 227 gram per 50 kg semen kedalam wadah sementara pengaduk/mixer secara terus menerus berjalan dan aduk hingga kental dan bebas gumpalan tercapai (3 - 5 menit).
- 1 Gunakan kawat (# 60) untuk menghindari gumpalan semen.

#### III. APLIKASI

- 1 Penempatan grout dapat dilakukan baik secara teknik gravitasi atau pompa.
- 1 Tempatkan grout dalam waktu 20 menit dari pengadukan untuk memperoleh hasil yang baik dari proses pekerjaan. Disarankan untuk memecah pekerjaan menjadi bagian-bagian selanjutnya (pekerjaan berulang) apabila campuran grout tidak bisa ditempatkan semua secara bersama-sama dalam waktu 20 menit.
- 1 Penempatan terus menerus sangat dianjurkan untuk menghindari udara yang terjebak diantara dua penempatan.
- 1 Jangan pernah menambahkan air ke grout yang sudah kaku. Buang grout tersebut dan buat campuran yang baru.

# **ULTRACHEM<sup>®</sup> GROUT IA**

**Bahan Additif Semen Grout Sistem Injeksi**

## **V. PERAPIHAN**

- 1 Grout non-exposed tidak membutuhkan perawatan, tetapi grout exposed harus dilindungi dengan karung goni basah, cairan curing compound Ultrachem<sup>®</sup> Cure WB atau genangi dengan air.**

## **KEMASAN**

**Ultrachem<sup>®</sup> Grout IA disediakan dalam kantong plastik 40 x 227 gram. Untuk jumlah besar, disediakan dalam tempat 25 kg (hanya pesanan).**

## **PENYIMPANAN**

**Ultrachem<sup>®</sup> Grout IA memiliki masa layak pakai 6 bulan, asalkan belum dibuka disimpan dalam tempat sejuk dan kering.**

## **KESEHATAN DAN KEAMANAN**

**Ketika dicampur dengan semen, dianjurkan untuk memakai sarung tangan. Tetesan grout ke kulit harus dibersihkan dengan air. Dalam kasus yang berhubungan dengan mata, cuci dengan air yang banyak dan konsultasikan ke medis.**



**ULTRACHEM<sup>®</sup>**