

www.ultra-chem.com

CATALOG PRODUCT

ULTRACHEM[®]

Construction Chemicals



PT. MIRANILA ABADI

OFFICE

📍 Jl. Alaydrus No. 18, Jakarta 10130, Indonesia
☎ (+62) 21 634 0076
✉ sales@ultra-chem.com

FACTORY

📍 Kawasan Industri Modern Cikande
Jl. Modern Industri 1 No. 11 - 13, Cikande

DAFTAR ISI

Halaman

Waterproofing (Kedap Air)

• Ultrachem® PU Waterproofing SB (Waterproofing Polyurethane Satu Komponen)	1
• Ultrachem® PU Waterproofing WB (PU Bitumen Waterproofing Berbasis Air)	3
• Ultrachem® Torch S (Lembaran Kedap Air Sistem Bakar)	5
• Ultrachem® Torch G (Lembaran Kedap Air Sistem Bakar)	7
• Ultrachem® UMH 120 (Membrane HDPE dengan Permukaan Pasir)	9
• Ultrachem® UMP 150 (PVC Waterproofing Membrane)	11
• Ultrachem® SA 150 (Lembaran Kedap Air Sistem Tempel)	12
• Ultrachem® Prime Bitument SB (Cairan Kedap Air Satu Komponen sebagai Lapisan Dasar Membrane)	14
• Ultrachem® Prime Bitument WB (Cairan Kedap Air Satu Komponen sebagai Lapisan Dasar Membrane)	16
• Ultrachem® Bitument WP (Cairan Kedap Air Fleksibel Satu Komponen dari Bahan Bitument)	18
• Ultrachem® Gold UV (Waterproofing Satu Komponen Anti UV)	20
• Ultrachem® Gold (Waterproofing Satu Komponen Pasta Berwarna)	22
• Ultrachem® EWP (Waterproofing Berbahan Dasar Epoxy)	24
• Ultrachem® Premium Waterproofing (2 Komponen Bahan Waterproofing Semen yang Elastis)	26
• Ultrachem® Hyper (Bahan Waterproofing Semen yang Fleksibel)	28
• Ultrachem® Super (Bahan Waterproofing Semen yang Semi Fleksibel)	30
• Ultrachem® Kristalin (Waterproofing Semen pada Permukaan Beton dengan Sistem Kristalisasi)	32
• Ultrachem® Kristalin Liquid (Cairan Kedap Air dengan Sistem Kristalisasi)	33
• Ultrachem® Integral Kristalin (Bahan Kedap Air yang dicampurkan ke dalam Beton, Berbahan Dasar Powder Kristalisasi)	34
• Ultrachem® Integral (Bahan Kedap Air yang dicampurkan ke dalam Beton)	36
• Ultrachem® Integral HW 400 (Bahan Kedap Air yang dicampur ke dalam Beton)	38
• Ultrachem® Waterstop SW (Waterstop Polymer Karet yang bisa Mengembang)	39
• Ultrachem® Waterstop BR 2510 (Waterstop Flexible yang dapat Mengembang)	41
• Ultrachem® Waterstop Sealant (Satu Komponen PU Waterstop Sealant)	42
• Ultrachem® Waterstop PVC (Waterstop Polymer dari Bahan PVC)	44
• Ultrachem® WR SB (Silan/Siloxane Berbahan Dasar Water Repellent)	46
• Ultrachem® WR WB (Silan/Siloxane Berbahan Dasar Water Repellent)	48
• Ultrachem® Polyurea (Polyurea Waterproofing)	49
• Ultrachem® Coat ACR (Lapisan Berbahan Dasar Akrilik yang Fleksibel)	51

Grouting (Bahan Pengisi Celah Bersifat Tidak Susut)

• Ultrachem® PU Injeksi (Satu Komponen Polyurethane Injeksi)	52
• Ultrachem® Grout CB (Mortar Semen Tidak Susut)	53
• Ultrachem® Grout EI (Epoxy Cair untuk Grouting Celah Sempit)	55
• Ultrachem® Grout EM230 (Grouting Epoxy Resin yang Mudah Mengalir)	57
• Ultrachem® Grout IA (Bahan Additif Semen Grout Sistem Injeksi)	59
• Ultrachem® Grout IC (Semen Grouting Tanpa Agregat untuk Injeksi)	61

Flooring (Bahan Penutup Lantai Beton)

• Ultrachem® Floor Hardener (Pengeras Lantai Beton)	63
• Ultrachem® Liquid Floor Hardener (Pengeras dan Anti Debu untuk Permukaan Beton)	65
• Ultrachem® Floor Epoxy (Bahan Pelapis Lantai Beton dari Epoxy)	67

Concrete Repair (Bahan Perbaikan Beton)

• Ultrachem[®] Crete RM (Screed Mutu Tinggi untuk Perbaikan Lantai)	70
• Ultrachem[®] Crete PM (Mortar Pengisi untuk Aplikasi Vertikal dan Langit-langit)	72
• Ultrachem[®] Accelerator (Additif untuk Mempercepat Setting Beton)	74
• Ultrachem[®] Crete ES211 (Epoxy Pasta untuk Perekat dan Penutup Celah Retak)	75
• Ultrachem[®] Crete FM (Bahan Perbaikan/Pelapis Permukaan Beton)	77
• Ultrachem[®] Crete RP (Lapisan Pelindung Tulangan dari Karat)	79

Bonding Agent (Penyambung Beton)

• Ultrachem[®] Bond PVA (Peningkat Daya Lekat Semen)	81
• Ultrachem[®] Bond SBR (Penyambung Beton Berbahan Dasar SBR)	83
• Ultrachem[®] Bond EP (Bahan Penyambung Beton dari Bahan Epoxy)	85

Liquid Curing Compound (Penghambat Evaporasi Air Dari Beton)

• Ultrachem[®] Cure SB (Penghambat Penguapan Air dari Beton Segar)	87
• Ultrachem[®] Cure WB (Penghemat Penguapan Air dari Beton Segar)	89
• Ultrachem[®] Form OB (Bahan Pelepas Bekisting)	91
• Ultrachem[®] Mix F (Penurun Kadar Air Mutu Tinggi)	93

Mortar Finishing (Bahan Mortar untuk Finishing Lantai dan Dinding)

• Ultrachem[®] UM 101 (Perekat Bata Ringan)	95
• Ultrachem[®] UM 201 (Semen Instan untuk Pasangan Bata dan Plester Dinding)	96
• Ultrachem[®] UM 301 (Acian Instan untuk Plester dan Beton)	98
• Ultrachem[®] UM 401 (Perekat Keramik pada Lantai)	100
• Ultrachem[®] UM 402 (Perekat Granit, Batu Alam dan Marmer pada Lantai)	101
• Ultrachem[®] UM 410 (Pengisi Celah Nat)	102

Application (Aplikasi Pekerjaan)

• Ultrachem[®] Thermocouple (Monitoring Suhu Beton Kondisi Pegecoran Mass Concrete)	103
---	-----

ULTRACHEM® CRETE RM

Screed Mutu Tinggi untuk Perbaikan Lantai

KETERANGAN

Ultrachem® Crete RM adalah mortar (semen + pasir silika) yang dimodifikasi untuk keperluan pekerjaan perbaikan beton/lantai baik untuk area kecil maupun menggunakan pompa untuk area yang luas. Mudah diaplikasikan dan memiliki kuat tekan yang baik. Digunakan secara umum untuk perbaikan lantai seperti garasi, gudang pabrik, area parkir, overlay untuk lantai baru atau lama.

KOMPOSISI

Ultrachem® Crete RM adalah suatu campuran yang terdiri atas semen tipe 1, pasir silika yang dikombinasi secara cermat, bahan pozzolan, bahan additive khusus dalam bentuk bubuk.

KEUNGGULAN

- Kuat tekan yang tinggi.
- Antisipasi penyusutan yang alami yang ditimbulkan oleh semen dan air mencegah retak dan penyusutan.
- Siap pakai, hanya perlu penambahan air.

DATA TEKNIS

Kuat tekan	ASTM C - 109
3 hari	290 kg/cm ²
7 hari	370 kg/cm ²
28 hari	460 kg/cm ²
Waktu ikat awal	4,5'

Catatan : Kondisi diatas dibuat berdasarkan penggunaan air 240 gram untuk 1 kg Ultrachem® Crete RM.

APLIKASI

I. PERSIAPAN PERMUKAAN

- Permukaan harus keras, bersih dan bebas dari segala jenis kotoran terutama minyak, oli ataupun curing compound.
- Permukaan di buat kasar dengan cara membobok secara acak dengan pahat dan palu. Untuk area yang luas, dapat digunakan metode *sandblasting* atau *water jetting*.
- Permukaan harus dilembabkan dengan cara menyiramnya secara terus-menerus selama kira-kira 5 - 10 menit.

- Ujung-ujung dari area yang akan diperbaiki harus dipotong terlebih dahulu dengan gergaji beton supaya membentuk ujung yang tegak lurus dari garis vertikal.

II. PENGADUKAN

- Ultrachem® Crete RM diaduk dalam satu wadah menggunakan pengaduk bermotor listrik dengan kecepatan rendah yang dilengkapi dengan mata pengaduk berspiral (stirrer).
- Tempatkan dahulu Ultrachem® Crete RM secukupnya dalam wadah dan perlahan-lahan tambahkan air sambil pengaduk terus dijalankan.
- Rekomendasi penggunaan air adalah 4,8-6 liter air untuk setiap 1 sak (30kg) bubuk Ultrachem® Crete RM yang akan digunakan.
- Setelah diaduk selama 5 menit, lihat kekentalan yang akan diperoleh. Tambahkan Ultrachem® Crete RM jika diinginkan kekentalan yang lebih tinggi.

III. APLIKASI

- Ultrachem® Crete RM diaplikasikan dengan roskam kayu, roskam baja atau sendok semen.
- Lantai yang akan diperbaiki disarankan untuk dikuaskan bahan perekat beton Ultrachem® Bond PVA / Ultrachem® Bond SBR.



ULTRACHEM[®] CRETE RM

Screed Mutu Tinggi untuk Perbaikan Lantai

IV. PERAWATAN

Begitu Ultrachem[®] Crete RM mulai kering (6 - 7 jam setelah aplikasi), segera ditutupi dengan plastik atau semprot dengan curing compound cair (Ultrachem[®] Cure WB) untuk menghentikan proses kehilangan air akibat penguapan berlebihan.

KEMASAN

Ultrachem[®] Crete RM dikemas dalam kantong sak plastik 30 kg/sak.

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] Crete RM memiliki masa layak pakai paling sedikit 12 bulan, asalkan disimpan tanpa kerusakan ditempat sejuk dan kering.



ULTRACHEM[®]

ULTRACHEM® CRETE PM

Mortar Pengisi untuk Aplikasi Vertikal dan Langit-langit

KETERANGAN

Ultrachem® Crete PM adalah mortar (semen + pasir) yang dimodifikasi untuk keperluan pekerjaan perbaikan beton atau pengisian rongga-rongga pada bidang vertikal ataupun langit-langit tanpa menggunakan cetakan atau pendukung. Bersifat tidak susut, kental dan lengket, serta memiliki kuat tekan yang baik. Diaplikasikan langsung ke dinding vertikal atau langit-langit dengan metode "patching" yaitu melekatkan langsung dan merapkannya hingga halus dengan pelat penghalus (trowel). Digunakan secara umum untuk perbaikan beton akibat keropos dan rontok (spalling) pada kolom, dinding atau langit-langit, dan juga mengisi rongga seperti pada lubang bekas penyangga cetakan beton (bekisting).

KOMPOSISI

Ultrachem® Crete PM adalah suatu campuran yang terdiri atas semen tipe 1, pasir silika yang dikombinasi secara cermat, bahan pozzolan, bahan pengkompensasi penyusutan, pengental, peningkat rekatan dan lainnya dalam bentuk bubuk.

KEUNGGULAN

- Antisipasi penyusutan yang alami yang ditimbulkan oleh semen dan air mencegah retak dan penyusutan.
- Tidak merosot untuk aplikasi hingga 4 cm untuk aplikasi vertikal dan 3 cm untuk aplikasi langit-langit.
- Kuat tekan yang tinggi menambah faktor keamanan yang tinggi.
- Padat dan relatif kedap air menjamin tercapainya kekuatan tinggi yang permanen.

DATA TEKNIS

Umur	Kuat Tekan (ASTM C-109)
3 hari	> 200 kg/cm ²
7 hari	> 300 kg/cm ²
28 hari	> 350 kg/cm ²
Perubahan volume	+ 0,2 %
Waktu ikat awal	4,07'

Catatan : Kondisi diatas dibuat berdasarkan penggunaan air 240 gram untuk 1 kg Ultrachem® Crete PM.

APLIKASI

I. PERSIAPAN PERMUKAAN

- Permukaan harus bersih dan bebas dari segala jenis kotoran terutama minyak, oli ataupun curing compound.
- Permukaan dibuat kasar dengan cara membobok secara acak dengan pahat dan palu. Untuk area yang luas, dapat digunakan metode sandblasting atau water jetting. Permukaan harus dilembabkan dengan cara menyiramnya secara terus menerus selama kira-kira 5 - 10 menit.
- Ujung-ujung dari area yang akan diperbaiki harus dipotong terlebih dahulu dengan gergaji beton supaya membentuk ujung yang tegak lurus dari garis vertikal.

III. PENGADUKAN

- Ultrachem® Crete PM diaduk dalam satu wadah menggunakan pengaduk bermotor listrik dengan kecepatan rendah yang dilengkapi dengan mata pengaduk berspiral (stirrer).
- Disarankan pengadukan dilakukan secukupnya sesuai dengan kebutuhan lapangan.
- Tempatkan dahulu Ultrachem® Crete PM secukupnya dalam wadah dan perlahan-lahan tambahkan air sambil pengaduk terus dijalankan.
- Rekomendasi penggunaan air adalah 220 - 260 liter air untuk setiap 1 kg bubuk Ultrachem® Crete PM yang akan digunakan.
- Setelah diaduk selama 5 menit, lihat kekentalan yang akan diperoleh. Tambahkan Ultrachem® Crete PM jika diinginkan kekentalan yang lebih tinggi.

ULTRACHEM® CRETE PM

Mortar Pengisi untuk Aplikasi Vertikal dan Langit-langit

III. APLIKASI



- Ultrachem® Crete PM diaplikasikan dengan roskam kayu, roskam baja atau sendok semen.
- Sangat disarankan jangan mengaplikasikan Ultrachem® Crete PM dalam 1 lapisan sekaligus. Bagilah menjadi 2 - 3 lapisan, dimana setiap lapisannya ditekan dengan tangan atau alat penekan khusus hingga seluruh lapisan termampatkan dengan baik (padat) dan melekat dengan baik ke dasar permukaan.
- Interval waktu antara lapisan dan lapisan berikutnya jangan melebihi 1 jam.
- Setelah lapisan terakhir selesai, haluskan dengan roskam baja hingga permukaannya halus dan rata. Ini dicapai dengan cara menghaluskannya berkali-kali dalam waktu 10 - 15 menit setelah perataan terakhir.
- Proses perataan (Levelling) di lakukan sebelum Ultrachem® Crete PM mencapai waktu ikat awal dengan balok atau penggaris khusus.

IV. PERAWATAN

Begitu Ultrachem® Crete PM mulai kering (6 - 7 jam setelah aplikasi), segera selubungi dengan plastik atau semprot dengan curing compound cair (Ultrachem® Cure WB) untuk menghentikan proses kehilangan air akibat penguapan berlebihan.

KEMASAN

Ultrachem® Crete PM dikemas dalam kantong sak plastik 25 kg/sak dengan kantong dalam yang terpisah.

PENYIMPANAN

Ultrachem® Crete PM memiliki masa layak pakai paling sedikit 12 bulan, asalkan disimpan tanpa kerusakan di tempat sejuk dan kering.

KESEHATAN DAN KEAMANAAN

Ultrachem® Crete PM memiliki kadar alkali yang cukup tinggi sehingga penggunaan sarung tangan diwajibkan dalam pengerjaannya. Kelebihan atau tumpahan Ultrachem® Crete PM harus dibersihkan dengan air secepatnya. Lihat lembar keamanan bahan untuk informasi lebih lanjut.

ULTRACHEM® ACCELERATOR

Aditif untuk mempercepat Setting beton

KETERANGAN

Ultrachem® Accelerator adalah cairan yang berfungsi mempercepat waktu setting dan pengerasan beton dan mortar, menambah plastisitas, dan mengurangi susut, pemakaian hanya dengan menambahkan pada semen portland.

Ultrachem® Accelerator dapat digunakan untuk menambal kebocoran pada beton seketika. Sangat kuat untuk menyumbat bocor pada basement, watertank dan sebagainya.

KEUNGGULAN

- Mudah pemakaiannya.
- Waktu setting sangat cepat.
- Susut kecil.
- Daya rekat baik terhadap beton.
- Kekuatan awal tinggi.

DATA TEKNIS

Bentuk	Cairan
Warna	Clear
Berat Jenis	± 1,28 kg/ltr
Bahan Aktif	25 - 30 %

APLIKASI

I. PERSIAPAN PERMUKAAN

- Permukaan yang akan diperbaiki harus kering dan harus bebas dari segala jenis kotoran terutama minyak, oli ataupun curing compound.
- Bila diperlukan, permukaan dibuat kasar dengan tujuan untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

II. PENCAMPURAN

- Siapkan semen atau mortar ke dalam wadah pencampur dengan pengaduk bermotor listrik, untuk volume kecil cukup diaduk dengan tangan.
- Waktu setting awal dan final setting bervariasi sesuai dengan kondisi di lapangan serta kualitas semen.
- Mock up atau pengetesan dengan skala kecil diperlukan untuk menentukan rasio campuran antara air dengan Ultrachem® Accelerator sesuai dengan waktu setting yang diinginkan.

III. APLIKASI

Sebagai Waterplug :

- Tuangkan pasta semen yang sudah dicampur dengan Ultrachem® Accelerator ke dalam lubang atau celah retakan.
- Tahan adukan/pasta semen tersebut menggunakan tangan sampai pasta semen mengeras.



Sebagai Dry Pack Mortar :

- Digunakan untuk perbaikan pada struktur beton dengan metode patching.
- Campuran dry pack mortar terdiri atas 1 bagian semen + 2 bagian pasir + 1 bagian Ultrachem® Accelerator yang dicairkan dengan 2 atau 5 bagian air tergantung dengan setting time yang diinginkan.

KEMASAN

Ultrachem® Accelerator dikemas dalam 10 Kg/jerigen.

PENYIMPANAN

Ultrachem® Accelerator dapat disimpan hingga 12 bulan selama disimpan pada lokasi yang kering dan sejuk dalam kondisi utuh tidak terbuka.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem® Accelerator bersifat basa, sedikit beracun dan tidak boleh tertelan. Percikan ke kulit sebaiknya dicuci dengan air. Apabila percikan mengenai mata, segera cuci dengan air bersih dan konsultasikan ke medis.

ULTRACHEM® CRETE ES211

Epoxy Pasta untuk Perekat dan Penutup Celah Retak

KETERANGAN

Ultrachem® Crete ES211 adalah mortar serbaguna dari bahan epoxy resin, dengan konsistensi pasta kental yang dapat digunakan pada aplikasi horizontal, vertikal dan langit-langit. Dengan kuat rekat yang tinggi, Ultrachem® Crete ES211 dapat digunakan untuk menyambung beton dengan beton lagi, logam besi, carbon fiber, keramik, ataupun material lainnya. Dengan sifat non-sag, Ultrachem® Crete ES211 dapat digunakan sebagai bahan penutup retak sebelum beton diinjeksikan dengan tekanan tinggi, perbaikan beton vertikal ataupun di langit-langit akibat keropos, menempelkan gantungan pada langit-langit, mengikat baut atau ankur ke dalam beton, dan aplikasi lainnya.



KOMPOSISI BAHAN

Ultrachem® Crete ES211 memiliki bahan utama epoxy resin yang dikombinasikan dengan filler yang memiliki kualitas dan kekuatan tinggi, serta bahan kimia tambahan lain.

KEUNGGULAN

- Sifat non-sag, mengurangi biaya terbuang karena material jatuh dan kotor.
- Rekatan yang sangat baik untuk hampir segala jenis material.
- Kuat tarik dan flexural yang tinggi, menjamin ikatan yang permanen meskipun ada sedikit beban dinamis.
- Tidak menyusut setelah kering.
- Dapat digunakan pada kondisi kering maupun kondisi lembab.

DATA TEKNIS

Warna setelah dicampur	Abu-abu
Perbandingan berat komponen A dan B	1 : 1
Berat jenis setelah dicampur	1,7 kg/ltr
Kuat tarik (Tensile strength)	19 N/mm ²
Kuat tekan (Compressive strength)	>650 kg/cm ²
Kuat lentur (Flexural strength)	35 MPa
Kuat rekat (Bonding strength)	Min 28 MPa
Koefisien muai terhadap suhu	50 x 10 ⁻⁶ /°C
Modulus elastisitas	42.500 kg/cm ²
Waktu layak pakai	30 menit pada 30°C

PEMASANGAN PRODUK

I. PERSIAPAN DASAR

- Permukaan harus bersih dan bebas dari lapisan apapun, seperti tumpahan air semen, tepung, minyak, ataupun curing compound.
- Jika ditemukan adanya lapisan tipis yang menutup permukaan beton sesungguhnya, maka lapisan harus dibuang dengan cara disikat dengan sikat kawat atau jika perlu dengan metode sandblasting.
- Untuk permukaan logam, sandblasting dilakukan hingga diperoleh permukaan yang benar-benar bersih.
- Untuk permukaan dari beton atau plesteran, usia beton atau plesteran harus minimal 14 hari.

III. PENGADUKAN MATERIAL

- Sebelum dicampur, masing-masing komponen diaduk dahulu di wadahnya masing-masing sekitar 1 menit.
- Campur komponen A dan B dengan perbandingan berat 1 : 1. Usahakan selalu mencampur dalam volume seminim mungkin untuk menghindari terbuangnya material karena kering di wadah pengadukan.
- Aduk sekitar 3 menit hingga diperoleh adukan yang rata (terlihat dari warnanya).

ULTRACHEM® CRETE ES211

Epoxy Pasta untuk Perekat dan Penutup Celah Retak

III. PEMASANGAN

- Gunakan pelat tipis (kape) atau trowel baja untuk memindahkan dan memadatkan campuran Ultrachem® Crete ES211.
- Ratakan dan padatkan permukaan pasta yang telah diaplikasikan pada permukaan sehingga siap disambung dengan material lain. Tebal lapisan jangan melebihi 30 mm untuk sekali aplikasi. Jika lebih dari 30 mm lakukan minimal beberapa lapisan.
- Untuk aplikasi sebagai penutup retak sebelum dilakukan injeksi, usahakan pasta tidak hanya menutup di permukaan saja melainkan ada juga sebagian pasta ikut masuk ke dalam celah retak untuk menambah kekuatan terhadap retak. Padatkan juga pada sekeliling titik injeksi dan biarkan dahulu 4 jam untuk membiarkan epoxy benar-benar kering.

KEMASAN

Ultrachem® Crete ES211 dikemas dalam kemasan pail 10 kg set (5 kg komponen A dan 5 kg komponen B).

PENYIMPANAN

Ultrachem® Crete ES211 dapat disimpan hingga 12 bulan selama disimpan pada lokasi yang kering dan sejuk dalam kondisi utuh tidak rusak atau terbuka.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem® Crete ES211 mengandung bahan kimia yang mungkin saja berbahaya bagi kulit yang sensitif. Gunakan pelindung kulit dan mata selama proses pengerjaan. Lihat lembaran data keamanan bahan untuk informasi lebih lanjut.

ULTRACHEM® CRETE FM

Bahan Perbaikan/Pelapis Permukaan Beton

KETERANGAN

Ultrachem® Crete FM adalah bahan pengganti semen untuk memperbaiki atau melapis ulang permukaan beton yang kurang sempurna, misalnya kasar, tidak rata, ataupun keropos ringan. Umumnya digunakan untuk perbaikan pada kolom, dinding dan langit-langit. Tidak cocok untuk perbaikan lantai yang digunakan untuk lalu lintas kendaraan yang berat. Ultrachem® Crete FM terdiri atas 2 komponen (pasta dan bubuk) yang harus dicampur dan diaduk merata sebelum diaplikasikan dengan sendok semen atau trowel tangan. Digunakan untuk ketebalan 1 - 12 mm. Lebih dari 12 mm gunakan Ultrachem® Crete PM.

KOMPOSISI BAHAN

Ultrachem® Crete FM pasta mengandung bahan synthetic resin berkualitas tinggi dan tambahan beberapa bahan kimia berbentuk cairan. Ultrachem® Crete FM bubuk mengandung semen tipe 1, pasir silika sangat halus dan juga bahan kimia tambahan berbentuk bubuk.

KEUNGGULAN

- Daya lekat sangat baik dan permanen.
- Mudah diaplikasikan dan tidak jatuh meski diaplikasikan pada langit-langit.
- Tidak banyak sisa terbuang.
- Tidak retak dan bersifat elastis.
- Kualitas yang konsisten karena diaduk terlebih dahulu dengan pengaduk (mixer) berkapasitas besar.

DATA TEKNIS

Sifat	Pasta	Bubuk
Warna	Putih Susu	Abu-abu muda
Sifat beracun	Tidak	Tidak
Berat per volume	-	1,1 - 1,2 kg/ltr
Berat jenis	1,1 kg/ltr	-
Berat jenis campuran	1,8 - 1,9 kg/ltr	
Daya lekat	min. 1,1 Mpa	
Waktu layak pakai	1 jam pada 20°C ½ jam pada 30°C	

PEMASANGAN PRODUK

I. PERSIAPAN DASAR BETON

- Dasar beton harus dibersihkan dengan baik dari debu, minyak ataupun curing compound.
- Tonjolan tajam harus dibuang dengan menggunakan gerinda dan lubang besar harus diisi dulu dengan material lain seperti Ultrachem® Crete PM.
- Dasar beton harus dijenuhkan dengan air dengan cara disemprotkan hingga beton tidak lagi menyerap air.

II. PENCAMPURAN DAN PENGADUKAN

- Ultrachem® Crete FM dicampur dan diaduk dalam satu tempat yang cukup baik dan kuat misalnya ember plastik (pail) berkapasitas cukup untuk menampung seluruh bahan yang akan diaduk.
- Untuk pengaduknya dapat digunakan pengaduk semen (untuk jumlah lebih kecil) atau pengaduk (stirrer) yang dilengkapi dengan motor listrik (kadang digunakan bor listrik).
- Aduk campuran kedua bahan diatas hingga merata dan tidak ada gumpalan-gumpalan lagi. Diperlukan biasanya sekitar 3 - 5 menit untuk memperoleh adukan yang rata.
- Jangan menambahkan semen atau air.

III. PELAPISAN



- Pelapisan dilakukan dengan cara ditrowel atau dibentuk dengan menggunakan hand steel trowel.
- Pada ketebalan 1 mm dan luas 1 m² diperlukan 1,8 kg set pasta adukan.
- Jika ada lapisan yang harus lebih tebal dari 12 mm, sebaiknya dibuatkan 2 kali pelapisan dengan interval waktu antar lapisan minimal 6 jam.

ULTRACHEM[®] CRETE FM

Bahan Perbaikan/Pelapis Permukaan Beton

IV. PERAWATAN

- Perawatan khusus tidak diperlukan kecuali untuk pemasangan pada area terbuka terhadap matahari dan angin. Gunakan tenda atau pelindung selama 5 hari sejak pemasangan **Ultrachem[®] Crete FM**.

KEMASAN

Ultrachem[®] Crete FM dikemas dalam kemasan pail 20 kg set yang terdiri atas komponen pasta dan bubuk yang sudah diatur perbandingannya.

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] Crete FM dapat disimpan hingga 12 bulan selama disimpan pada lokasi yang kering dan sejuk dalam kondisi utuh.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Crete FM bubuk mengandung semen dimana memiliki kandungan alkali, sebaiknya pelindung kulit seperti sarung tangan tetap digunakan. Kelebihan atau tumpahan **Ultrachem[®] Crete FM** dibersihkan sesegera mungkin dengan air. Lihat lembaran data keamanan bahan untuk informasi lebih lanjut.



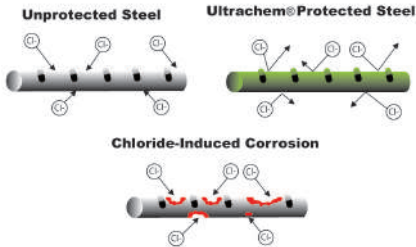
ULTRACHEM[®]

ULTRACHEM® CRETE RP

Lapisan Pelindung Tulangan dari Karat

KETERANGAN

Ultrachem® Crete RP adalah bahan pelapis untuk melindungi tulangan pada beton agar tidak berkarat. Berbentuk pasta cair yang diaplikasikan pada tulangan sebelum beton dicor, setelah kering akan membentuk lapisan tahan air yang akan mencegah proses karat terjadi.



KOMPOSISI

Ultrachem® Crete RP terdiri atas 2 komponen utama yaitu cairan dan bubuk. Cairan mengandung bahan utama dispersi resin sintetis dan bubuk mengandung semen dan beberapa material pengisi lainnya hingga mencapai 100%.

KEUNGGULAN

- Kedap air sempurna sehingga melindungi tulangan dengan baik dari korosi.
- Dapat disambung kembali dengan beton tanpa harus mengikis lapisan pelindung ini.
- Melekat dengan baik terhadap tulangan sendiri dan juga membuat ikatan beton terhadap tulangan tetap baik.
- Tahan cuaca luar (CO₂) maupun gas-gas agresif lainnya.
- Tidak beracun.

DATA TEKNIS

Sifat	Cairan	Bubuk
Warna	Putih Susu	Abu-abu muda
Sifat beracun	Tidak	Tidak
Berat per volume	-	1,1 - 1,2 kg/ltr
Berat jenis	1,04 kg/ltr	-
Berat jenis campuran	1,9 - 2,0 kg/ltr	
Daya lekat	min. 1,5 Mpa	

Waktu layak pakai

1 jam pada 20°C

½ jam pada 30°C

APLIKASI

I. DASAR

- Dasar yang diaplikasikan adalah tulangan dari besi baja dan bukan aluminium, seng ataupun material lain yang mudah tertekuk ataupun berubah bentuk.
- Jika ditemukan karat atau kotor pada permukaan tulangan, maka tulangan harus dibersihkan terlebih dahulu hingga dengan cara mengikis karat atau kotoran tadi hingga ditemukan dasar tulangan yang benar-benar bersih (ditandai dengan warna asli baja).
- Pengikisan kotoran atau karat dilakukan dapat dilakukan dengan beberapa metode yaitu dengan cara konvensional (menggunakan kikir, sikat kawat dan amplas) atau dengan sistem penyemprotan (dengan material keras misalnya pasir silika, copper slag, biji besi dan lain-lain).

II. PENGADUKAN

Ultrachem® Crete RP terdiri atas 2 komponen yaitu cairan dan bubuk.

- Tuangkan cairan seluruhnya ke dalam ember berkapasitas minimal 10 liter.
- Nyalakan pengaduk (mixer) yang dibuat dari motor berkepala pengaduk spiral dan aduk cairan dalam ember tadi.
- Masukkan perlahan-lahan bubuk sambil terus pengaduk dijalankan. Setelah seluruh bubuk dituang, aduk sampai rata dan pastikan tidak ada bubuk yang masih menggumpal terutama di dasar ember.
- Adukan ini harus habis diaplikasikan dalam waktu tidak lebih dari 10 menit. Karena itu adukan harus segera dipergunakan hingga habis seluruhnya. Untuk mempersingkat waktu, sebaiknya adukan dibagi menjadi beberapa bagian (dipisah ke ember-ember kecil) dan dikerjakan bersama-sama oleh beberapa orang secara simultan.

ULTRACHEM[®] CRETE RP

Lapisan Pelindung Tulangan dari Karat

III. APLIKASI

- Pasta Ultrachem[®] Crete RP yang sudah diaduk merata diaplikasi kepada tulangan yang telah dibersihkan dengan kuas.
- Kuaskan pasta secara merata hingga seluruh tulangan tertutup oleh pasta.
- Biarkan lapisan pertama kering selama 1 - 2 jam.
- Lapiskan kembali untuk menutup daerah-daerah yang tertinggal atau terlalu tipis hingga diperoleh ketebalan yang merata dengan tebal minimal 1 mm hingga 2 mm.
- Biarkan lapisan kedua kering selama 1 - 2 jam.

IV. PEKERJAAN LANJUTAN

- Tulangan yang dilindungi oleh Ultrachem[®] Crete RP dapat segera dilanjutkan dengan penuangan beton atau bahan perbaikan beton Ultrachem[®] Crete RP (untuk aplikasi vertikal dan langit-langit).
- Untuk menjaga kebersihan pasta, usahakan pekerjaan lanjut tidak lewat dari 7 hari sejak pasta diaplikasikan.

KEMASAN

Ultrachem[®] Crete RP dikemas dalam bentuk :

- Cairan dalam jerigen 2 kg.
- Bubuk dalam kantong sak plastik 5 kg.

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] Crete RP dapat disimpan hingga 12 bulan selama disimpan pada lokasi yang kering dan sejuk dalam kondisi utuh tidak rusak atau terbuka.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Crete RP memiliki kandungan semen yang mengandung alkali, sehingga penggunaan pelindung kulit seperti sarung tangan sangat disarankan. Tumpahan atau tetesan pasta Ultrachem[®] Crete RP segera dibersihkan dengan air sebelum pasta mengering. Lihat lembaran data keamanan bahan untuk informasi lebih lanjut.