

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[®] CURE SB

Penghambat Penguapan Air dari Beton Segar

KETERANGAN

Ultrachem[®] Cure SB adalah bahan penghambat proses penguapan air (evaporasi) pada beton baru. Berbentuk cairan yang jika terkena udara akan mengering dalam waktu singkat dan selanjutnya membentuk lapisan tipis yang kedap air. Didesain untuk melindungi beton selama proses pengikatan (terutama pada masa pengikatan awal) dari kehilangan air akibat panas dari sinar matahari maupun angin dari udara bebas dan sebagai lapisan pelindung bahan pengeras lantai berwarna (coloured floor hardener) dari tumpahan air semen, cairan kotor, dan jejak-jejak kaki selama pengecoran.

KOMPOSISI BAHAN

Ultrachem[®] Cure SB mengandung bahan utama synthetic rubber yang ditambahkan pelarut dan beberapa material pengisi lainnya hingga mencapai 100 %.

KEUNGGULAN

- Mengering dalam waktu singkat dan melindungi secepat mungkin beton terhadap kemungkinan hujan atau tumpahan cairan lainnya.
- Sangat efektif untuk menghambat evaporasi proses pengikatan beton.
- Kedap air.
- Menjaga penampilan beton berwarna tetap bersih untuk beberapa lama hingga pekerjaan pembetonan selesai.

PEMASANGAN PRODUK

I. DASAR

- Dasar adalah beton atau plesteran yang baru dituang atau diaplikasikan.
- Biarkan air yang terlepas (bleeding) menguap terlebih dahulu. Pembuangan air dapat dibantu dengan menggunakan vacuum pump, selang plastik ataupun karet pendorong.

II. APLIKASI

Pasta Ultrachem[®] Cure SB dilapiskan diatas permukaan beton atau plesteran dengan berbagai cara misalnya :

- Disemprot dengan menggunakan pompa penyemprot (biasa digunakan untuk keperluan penyemprotan insektisida di perkebunan atau persawahan).
- Dilapiskan dengan roller biasa digunakan dalam pengecatan.
- Dituang dan diratakan dengan karet pendorong.
- Konsumsi yang disarankan adalah 5 m²/kg Ultrachem[®] Cure SB, digunakan langsung tanpa campuran apapun.

III. PEKERJAAN LANJUTAN

- Beton atau plesteran dapat dilanjutkan setelah mengikis atau membuang lapisan Ultrachem[®] Cure SB secara mekanis.
- Akan tetapi, pada daerah sambungan yang kritis dimana dibutuhkan rekatan yang baik, sebaiknya permukaan beton lama atau plesteran dibobok dan dikasarkan untuk meningkatkan kekuatan sambungan secara mekanis.
- Lapisan Ultrachem[®] Cure SB dapat diinjak dan dilewati orang setelah 2 jam dan tahan terhadap air setelah 2 jam.



- Lapisan Ultrachem[®] Cure SB akan hancur dengan sendirinya setelah lantai dipergunakan (aus akibat gesekan) yang waktunya tergantung dari tingkat kesibukan lalu lintas di atasnya.

KEMASAN

Ultrachem[®] Cure SB dikemas dalam bentuk :

- Kemasan besar : 200 liter/drum.
- Kemasan kecil : 20 liter/pail.

ULTRACHEM[®] CURE SB

Penghambat Penguapan Air dari Beton Segar

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] Cure SB dapat disimpan hingga 12 bulan selama disimpan pada lokasi yang kering dan sejuk dalam kondisi utuh tidak rusak atau terbuka. Hindari api atau rokok dan usahakan adanya aliran udara lewat jendela atau pintu di ruang penyimpanan.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Cure SB mengandung solvent yang mudah menguap dan terbakar. Hindari api atau rokok selama pemasangannya dan jangan menghirup uapnya. Untuk pemakaian di ruang tertutup sangat disarankan semua jendela dan pintu dibuka dan biarkan udara mengalir. Tumpahan atau tetesan Ultrachem[®] Cure SB dibersihkan cara mekanis setelah mengering. Lihat lembaran data keamanan bahan untuk informasi lebih lanjut.



ULTRACHEM[®]

ULTRACHEM[®] CURE WB

Penghemat Penguapan Air dari Beton Segar

KETERANGAN

Ultrachem[®] Cure WB adalah bahan penghambat proses penguapan air (evaporasi) pada beton basah. Bahan ini berbentuk cairan yang jika terkena udara akan mengering dalam waktu singkat dan selanjutnya membentuk lapisan tipis yang relatif kedap air. Didesain khusus untuk melindungi beton selama proses pengikatan (terutama pada masa pengikatan awal) dari kehilangan air akibat panas dari sinar matahari maupun angin dari udara bebas.

KOMPOSISI BAHAN

Ultrachem[®] Cure WB mengandung bahan utama acrylic yang ditambahkan pelarut dan beberapa material pengisi lainnya hingga mencapai 100%.

KEUNGGULAN

- Mengering dalam waktu singkat dan aman terhadap kemungkinan rusak akibat hujan.
- Efektif untuk menghambat evaporasi proses pengikatan beton.
- Dapat dilanjutkan dengan plesteran atau pembetonan lanjutan tanpa harus melakukan pengikisan lapisan curing compound.

PEMASANGAN PRODUK

I. DASAR

- Dasar adalah beton atau plesteran yang baru dituang atau diaplikasikan.
- Biarkan air yang terlepas (bleeding) menguap terlebih dahulu. Pembuangan air dapat dibantu dengan menggunakan vacuum pump, selang plastik ataupun karet pendorong.

II. APLIKASI

Ultrachem[®] Cure WB dilapiskan diatas permukaan beton atau plesteran dengan berbagai cara misalnya :

- Disemprot dengan menggunakan pompa penyemprot (biasa digunakan untuk keperluan penyemprotan insektisida di perkebunan atau persawahan).
- Dilapiskan dengan roller biasa digunakan dalam pengecatan.

- Dituang dan diratakan dengan karet pendorong.
- Konsumsi yang disarankan adalah 5 m² setiap kg Ultrachem[®] Cure WB, digunakan langsung tanpa campuran air ataupun bahan lainnya.



III. PEKERJAAN LANJUTAN

- Beton atau plesteran dapat dilanjutkan tanpa harus mengikis atau membuang lapisan Ultrachem[®] Cure WB.
- Akan tetapi, pada daerah sambungan yang kritis dimana dibutuhkan rekatan yang baik, sebaiknya permukaan beton lama atau plesteran dibobok dan dikasarkan untuk meningkatkan kekuatan sambungan secara mekanis (mechanical key).
- Lapisan Ultrachem[®] Cure WB dapat diinjak dan dilewati orang setelah 2 jam dan tahan akan siraman air setelah 3 jam.

KEMASAN

Ultrachem[®] Cure WB dikemas dalam 2 ukuran :

- Kemasan besar : 200 kg/drum.
- Kemasan kecil : 20 kg/jerigen.

ULTRACHEM[®] CURE WB

Penghemat Penguapan Air dari Beton Segar

PENYIMPANAN

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

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Cure WB tidak berbahaya bagi kesehatan dan kulit. Akan tetapi selalu disarankan penggunaan sarung tangan berhubung kepekaan kulit setiap orang berbeda-beda. Tumpahan atau tetesan Ultrachem[®] Cure WB dibersihkan sesegera mungkin dengan air. Lihat lembaran data keamanan bahan untuk informasi lebih lanjut.



ULTRACHEM[®]

ULTRACHEM® FORM OB

Bahan Pelepas Bekisting

KETERANGAN

Ultrachem® Form OB adalah bahan pelepas cetakan (bekisting) siap pakai berbahan dasar minyak. Digunakan untuk membuat cetakan mudah dilepas tanpa meninggalkan sisa beton. Cocok untuk semua jenis cetakan.

KOMPOSISI

Ultrachem® Form OB adalah campuran bahan kimia khusus dan minyak mineral.

KEUNGGULAN

- Tanpa noda.
- Tidak reaktif terhadap beton.
- Cepat kering, menghemat waktu dan biaya.
- Ekonomis.
- Permukaan beton menjadi halus.

DATA TEKNIS

Berat jenis pada 30°C	0,86 kg/ltr
Warna	Coklat muda
Titik leleh	84°C
Pembentukan lapisan	40 menit saat 30°C

APLIKASI

I. PERMUKAAN CETAK

- Tidak diperlukan persiapan untuk cetakan yang masih baru. Bekisting kayu perlu pelapisan ulang setelah 2 kali pemakaian sejak pertama kali digunakan.
- Cetakan yang digunakan harus dibersihkan dari noda kotoran, minyak atau pasta semen.
- Karat pada besi cetakan harus dihilangkan secara mekanis dan di lindungi kembali dengan coating permanen pencegah karat.

II. PEMAKAIAN

- Ultrachem® Form OB diaplikasikan secara langsung ke permukaan cetakan dengan menggunakan kuas, spons, roller atau dengan sprayer rendah atau medium.
- Coating dilakukan dalam satu aplikasi secara terus menerus untuk memastikan seluruh area tertutup dengan benar.
- Dianjurkan untuk tidak memakai pengencer.

- Petunjuk pemakaian sebagai berikut :

Jenis cetakan	Daya sebar per lapis
Cetakan kayu tanpa lapisan film	12 - 15 m ² / liter
Cetakan kayu dengan lapisan film	15 - 24 m ² / liter
Cetakan besi	24 - 40 m ² /liter



- Kecuali jika porositas sangat tinggi, pelapisan ulang tidak diperlukan. Pelapisan yang berlebihan dapat menyebabkan permukaan berdebu.
- Beton diperbolehkan untuk dituang setelah Ultrachem® Form OB kering. Dibawah suhu dan kelembaban yang normal, paling sedikit 6 jam untuk pengeringan.
- Lindungi cetakan dari hujan atau air mengalir selama proses pengeringan.

III. CETAKAN YANG DIGUNAKAN KEMBALI

- Cetakan yang sudah dilepas harus dibersihkan dari sisa pasta semen yang tertinggal dan dilapisi kembali dengan Ultrachem® Form OB sesuai petunjuk sebelumnya.
- Cetakan yang rusak diperbaiki dan dilindungi dengan Ultrachem® Form OB sebanyak min 2 lapis sebelum digunakan.

KEMASAN

Ultrachem® Form OB dikemas dalam 200 liter drum dan pail 20 liter.

ULTRACHEM[®] FORM OB

Bahan Pelepas Bekisting

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] Form OB dapat disimpan hingga 12 bulan dan diletakkan di tempat dingin, kering, area beratap dan berventilasi, dan jauh dari api pembakaran. Tidak diperbolehkan merokok di tempat penyimpanan.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Form OB mengandung bahan kimia yang dapat menyebabkan alergi terhadap kulit, karena itu sebaiknya menggunakan sarung tangan. Tetesan yang mengenai kulit dibersihkan dengan air dan sabun. Pastikan ventilasi yang memadai selama proses aplikasi.



ULTRACHEM[®]

ULTRACHEM[®] MIX F

Penurun Kadar Air Mutu Tinggi

KETERANGAN

Ultrachem[®] Mix F adalah bahan tambahan beton penurun kadar air tingkat tinggi tanpa retarder yang memenuhi persyaratan ASTM C 494 type A dan F. Tersedia berupa cairan berwarna coklat dan dapat langsung larut dalam air. Didesain untuk memodifikasi beton dengan 2 cara :

- Meningkatkan workability beton (slump) tanpa ada penurunan kekuatan.
- Meningkatkan kekuatan tekan beton dengan pengurangan air secara langsung.

Ultrachem[®] Mix F digunakan untuk semua jenis campuran beton ketika kekuatan tinggi dan atau slump tinggi diperlukan di lokasi.

KOMPOSISI

Ultrachem[®] Mix F adalah plasticiser sintetis yang berasal dari sulphonated naphthalene.

KEUNGGULAN

- Langsung larut dalam air dan campuran lebih homogen.
- Pengurangan air yang bagus, meningkatkan mutu beton dan atau beton menjadi sangat flowable.
- Tanpa retarder dan mengurangi kemungkinan beton long setting.
- Bebas klorida dan aman untuk tulangan dalam beton.
- Kekuatan awal tinggi, menghemat waktu dan meningkatkan penggunaan bekisting yang efektif.

DATA TEKNIS

Berat jenis	1,15 - 1,17 di 30°C
Kandungan klorida	Nol
Air entrainment	Kurang dari 1% additional air entrained
Peningkatan kekuatan	Persentase peningkatan kekuatan tergantung pada desain campuran dan kualitas bahan beton. Biasanya 10 - 25% dari desain kekuatan dicapai untuk dosis normal.

APLIKASI

I. DESAIN CAMPURAN BETON

- Beton harus didesain dengan baik.
- Bahan diperiksa dengan tes pengujian yang sesuai atau dibuktikan dengan laporan tes sebelumnya.
- Untuk desain beton dengan flowing tinggi, desain harus disesuaikan sehingga cocok untuk pompa mix dengan teknologi kohesi tinggi.
- Kandungan bahan yang baik harus mengikuti isi maksimum ketika beton didesain untuk biaya yang sangat efektif dengan mengurangi kandungan semen supaya air bereaksi dengan benar.

II. DESAIN CAMPURAN BETON

- Ultrachem[®] Mix F ditambahkan ke dalam beton yang masih baru dengan menuangnya dari tempatnya secara konvensional atau menyemprotnya dengan menggunakan tekanan.
- Untuk beton mengalir, air harus dikurangi sedikit untuk meningkatkan kekuatan. Dosisnya tergantung dari sifat beton, biasanya 0,3 - 1 liter/100 kg semen. Hal ini dianjurkan untuk melakukan trial di lokasi sebelum pelaksanaan dimulai.
- Untuk beton kekuatan tinggi, air harus dikurangi secara signifikan. Pengurangan air dimulai dari 5% sampai 35% dari desain kandungan air asli. Dosis Ultrachem[®] Mix F biasanya digunakan antara 1,2 - 2 liter/100 kg semen.



ULTRACHEM[®] MIX F

Penurun Kadar Air Mutu Tinggi

- Disarankan untuk mempertahankan 20 - 30% kadar air yang didesain ketika bahan akan dicampurkan. Air tetap ditambahkan perlahan-lahan dan dihentikan ketika slump yang diinginkan tercapai.

III. DOSIS BERLEBIH

- Jika pemakaian dosis berlebihan akan menghasilkan beton yang sangat encer, juga diikuti dengan segregasi, bleeding dan waktu setting yang lama.
- Simpanlah beton jika dosis berlebihan dalam mixer selama 5 - 15 menit, sementara tetap menjaga mixer terus berjalan sampai campuran yang lebih kental tercapai.

IV. CURING

- Lindungi beton dengan metode curing konvensional (karung goni basah atau lembaran plastik) atau dengan liquid curing compound seperti Ultrachem[®] Cure SB.

KEMASAN

Ultrachem[®] Mix F disediakan dalam 20 liter/pail dan 200 liter/drum.

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] Mix F memiliki masa layak pakai paling tidak 12 bulan, asalkan belum dibuka dan disimpan dalam tempat sejuk dan kering.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Mix F tidak mengandung zat berbahaya yang memerlukan pelabelan. Tetesan ke kulit sebaiknya dicuci dengan air. Sebaiknya pelindung kulit seperti sarung tangan tetap digunakan, dengan pertimbangan beberapa orang mungkin alergi terhadap bahan kimia tertentu.

Illusion on how Ultrachem[®]Mix F Works in Concrete

