

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® PU WATERPROOFING SB

Waterproofing Polyurethane Satu Komponen

KETERANGAN

Ultrachem® PU Waterproofing SB adalah waterproofing satu komponen berbahan dasar Polyurethane. Jenis ini merupakan waterproofing coating yang sangat mudah diaplikasikan pada berbagai macam tempat, baik area yang sempit maupun untuk area yang luas. Setelah kering akan bersifat elastis, sangat kuat, tahan terhadap perubahan suhu lingkungan yang drastis dan tahan apabila terjadi keretakan konstruksi.

Ultrachem® PU Waterproofing SB didesain untuk daerah-daerah basah seperti water tank, pot bunga, toilet, kolam renang, dag atap non ekspos, dan dinding penahan tanah.

Ultrachem® PU Waterproofing SB juga cocok untuk waterproofing atap yang digunakan untuk roof garden.

KOMPOSISI

Ultrachem® PU Waterproofing SB dibuat dari bahan dasar Polyurethane.

KEUNGGULAN

- Kualitas yang stabil, tahan terhadap perubahan cuaca.
- Mudah dipasang, tidak diperlukan pencampuran material lain
- Daya lekat yang tinggi.
- Fleksibel dan mempunyai elongasi yang tinggi.
- Tahan terhadap penetrasi akar.
- Tahan terhadap asam & alkali.
- Menutup retak.
- Ramah lingkungan.

DATA TEKNIS

Bentuk	Pasta
Elongasi	550%
Daya lekat beton	2 MPa
Tahan suhu dingin	-40°C
Berat Jenis	1,4 kg/ltr
Waktu kering	Permukaan : 12 jam Kering Sempurna : 24 jam
Sifat beracun	Tidak beracun
Solid content	~ 85%
Kuat Tarik	>1,00 N/mm ²

PEMASANGAN PRODUK

I. PERSIAPAN DASAR

- Dasar beton harus bersih dan bebas dari kotoran-kotoran, debu, dan tumpahan bahan lain.
- Dasar beton harus halus dan rata tanpa tonjolan atau cekungan yang tajam.
- Dasar beton harus keras.

II. DETAIL

- Semua sudut-sudut siku harus dibuatkan dudukan khusus agar sudut tidak terlalu tajam. Dudukan ini dibuat dari bahan mortar khusus yang tidak menyusut dan berkualitas baik. Sebaiknya gunakan **Ultrachem® Grout CB**.
- Pemasangan pipa - pipa juga harus dibarengi dengan pengisian sisa - sisa celah di sekitar pipa oleh bahan mortar grout **Ultrachem® Grout CB**.

III. APLIKASI

- Pelapisan dapat menggunakan kuas cat biasa, roller cat, semprot bertekanan ataupun karet perata.
- Konsumsi yang disarankan adalah :

Daerah Aplikasi	Konsumsi	Ketebalan
Dag atap, Dinding vertikal	1,3 - 1,5 kg/m ²	1,5 mm
Basement, Kolam renang	1,5 - 2,0 kg/m ²	1,75 mm
Toilet	1,5 kg/m ²	1,5 mm
Roof garden	2,5 - 3,0 kg/m ²	2 mm



ULTRACHEM® PU WATERPROOFING SB

Waterproofing Polyurethane Satu Komponen

- Jarak waktu antara pelapisan satu ke pelapisan berikutnya minimal 4 jam dan maksimal 12 jam.
- Pelapisan satu dan lainnya harus berlainan arah (bersilangan).



IV. PERAWATAN

Ultrachem® PU Waterproofing SB bisa dilewati setelah melewati waktu settingnya, dan hindari dari benda berat & tajam.

KEMASAN

Ultrachem® PU Waterproofing SB dikemas dalam 25 kg/pail.

PENYIMPANAN

Ultrachem® PU Waterproofing SB dapat disimpan hingga 12 bulan, disimpan pada lokasi yang kering dan sejuk dalam kondisi utuh dan kemasan tidak sobek atau terbuka.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem® PU Waterproofing SB mengandung bahan yang bisa terbakar, hindarkan dari sinar matahari langsung. Gunakan sarung tangan saat proses aplikasi.

ULTRACHEM® PU WATERPROOFING WB

PU Bitumen Waterproofing Berbasir Air

KETERANGAN

Ultrachem® PU Waterproofing WB adalah waterproofing satu komponen berbahan dasar polyurethane yang digabungkan dengan bitumen, kemudian dimodifikasi dan diemulsi yang setelah kering akan membentuk membrane elastis tahan air.

Ultrachem® PU Waterproofing WB akan mengikat sempurna ke hampir semua permukaan seperti beton, batu, logam dan kayu.

Ultrachem® PU Waterproofing WB dapat diaplikasikan pada permukaan yang lembab seperti toilet, kolam renang, STP/GWT, basement, balkon, dak atap dan retaining wall.

KOMPOSISI

Ultrachem® PU Waterproofing WB terdiri dari polimer MMA, karet alam, polyurethane dan bitumen.

KEUNGGULAN

- Elastisitas tinggi.
- Daya lekat tinggi.
- Dapat diaplikasikan langsung pada permukaan lembab atau basah.
- Tidak beracun.

DATA TEKNIS

Bentuk	Cairan
Warna	Hitam
Densitas (CNS 6986, CNS 6988)	1.07
Masa Jenis (%)	74
Kuat Tarik (N/mm ²) (ASTM D412-06)	10.15
Elongasi (%) (ASTM D412-06)	500
Ketahanan Retak (ASTM C 836:00)	2mm
Daya Lekat Terhadap Beton (ASTM D4541)	>1.0 MPa

Catatan penting : Jangan pernah mengaplikasikan lebih dari 1 kg/m² Ultrachem® PU Waterproofing WB dalam satu lapisan.

APLIKASI

I. PERSIAPAN PERMUKAAN

Semua permukaan harus bersih, bebas dari lemak, minyak, debu, dan hilangkan semua kotoran dan kontaminan yang mungkin mempengaruhi lekatan. Kotoran di permukaan struktur harus dibersihkan secara menyeluruh. Crack atau air daerah kebocoran harus diperbaiki dan diperkuat dengan perbaikan sistem sebelum waterproofing. Untuk beberapa daerah yang sulit seperti posisi retak pada sendi sekunder, sudut kanan dinding, dan batas harus diperkuat terlebih dahulu dengan satu lapisan Ultrachem® PU Waterproofing WB.

II. PENGAPLIKASIAN

Konsumsi yang disarankan adalah :

Daerah Aplikasi	Konsumsi	Ketebalan
Kamar mandi dan dapur	1 - 1,5 kg/m ²	300 μ - 450 μ
Roof, balkon, kotak tanaman, tangki air dan ruang bawah tanah	1,5 - 2 kg/m ²	450 μ - 600 μ

Pada area di luar ruangan, direkomendasi 2 sampai 3 lapis. Untuk area di dalam ruangan, disarankan untuk menunggu sekitar 30 menit atau setelah primer kering kemudian lapiskan Ultrachem® PU Waterproofing WB. Aplikasi lapisan pertama Ultrachem® PU Waterproofing WB dengan menggunakan kuas atau roller pada permukaan aplikasi. Lapisan pertama harus diterapkan dalam satu arah saja. Jika memungkinkan lapisan kedua harus diterapkan pada sudut kanan pertama. Diamkan selama kurang lebih 8 jam sebelum menerapkan lapisan kedua.

ULTRACHEM® PU WATERPROOFING WB

PU Bitumen Waterproofing Berbasir Air



IV. PERAWATAN

Ultrachem® PU Waterproofing WB dapat diinjak dan dilewati orang setelah 2 hari dan tahan akan benturan ringan setelah 5 hari. Proses pengeringan baru efektif setelah 14 hari dan siap menerima tekanan air.

KEMASAN

Ultrachem® PU Waterproofing WB dikemas dalam 20 kg/pail.

PENYIMPANAN

Ultrachem® PU Waterproofing WB dapat disimpan hingga 12 bulan. Simpan di lokasi yang kering dan sejuk dalam kondisi kemasan tidak rusak atau terbuka.

KESEHATAN DAN KESELAMATAN

Gunakan sarung tangan dan pelindung mata. Bila terjadi kontak dengan mata, segera cuci bersih dengan air yang banyak dan mintalah penanganan medis jika gejala terus berlanjut. Bila terjadi kontak dengan kulit, segera cuci bersih menggunakan sabun dan air. Jangan gunakan pelarut. Pastikan ventilasi yang cukup saat menggunakan produk ini.

ULTRACHEM[®] TORCH S

Lembaran Kedap Air Sistem Bakar

KETERANGAN

Ultrachem[®] Torch S adalah lembaran kedap air berwarna hitam untuk dilapiskan dengan cara dipanaskan hingga meleleh ke permukaan beton agar beton dan strukturnya tidak dapat ditembus air.

Digunakan terutama untuk melindungi struktur beton yang luas seperti atap beton, basement, tangki air, kolam renang, terowongan, dan lainnya.

Untuk area yang sempit dan rumit seperti kamar mandi, penggunaan bahan kedap air dari semen **Ultrachem[®] Hyper** dapat digunakan sebagai alternatif.

KOMPOSISI

Ultrachem[®] Torch S dibuat dari bitumen yang telah dimodifikasi dengan resin khusus, penstabil dan antioksidan, dan diperkuat dengan serat polyester tidak ditunen (non-woven polyester fabric) 200 gram/m².

KEUNGGULAN

- Tidak terpengaruh cuaca dan suhu, aman digunakan di daerah terbuka.
- Penggunaan serat polyester yang tinggi menambah ketahanan terhadap gaya tarik.
- Cepat dan praktis dalam pemasangannya.
- Ketebalan yang terjamin karena dibuat di pabrik dengan mesin khusus mengurangi resiko ketidakteraturan akibat aplikasi di lapangan.

DATA TEKNIS

Kuat tarik	
Arah Memanjang	800 N / 5 cm
Arah Melintang	500 N / 5 cm
Elongasi	
Arah Memanjang	30%
Arah Memanjang	35%
Ketebalan	
- Torch S3	3 mm
- Torch S4	4 mm
Titik Meleh	150°C
Tipe	APP

APLIKASI

I. PERSIAPAN PERMUKAAN

- Permukaan harus bersih, rata, agak halus (tidak ada tonjolan) dan bebas dari segala jenis kotoran terutama minyak, oli, ataupun curing compound.



- Permukaan dilapisi dahulu oleh primer yang berbahan dasar bitumen seperti **Ultrachem[®] Primer Bitument** dengan dosis 5 m²/kg tergantung porositas beton.
- Biarkan primer kering 2-4 jam tergantung cuaca.

II. PERALATAN

- Alat pemanas khusus berbentuk batang dengan bukaan seperti kompor di ujungnya.
- Tabung gas dan selang dengan panjang secukupnya.
- Pisau pemotong (Cutter) dan roskam (trowel) untuk membentuk ujung-ujung.

III. PEMASANGAN

Gulungan **Ultrachem[®] Torch S** dibuka dan digelar tepat di area yang akan dipasangkan waterproofing.



ULTRACHEM[®] TORCH S

Lembaran Kedap Air Sistem Bakar

- Penumpukan lembaran (overlap) untuk penyambungan dilakukan sepanjang 7,5 cm untuk arah melintang dan 10 cm untuk arah memanjang.
- Gulungan kemudian digulung kembali ke salah satu arah dan kemudian mulai dipanaskan dengan menyemburkan api melalui alat pemanas khusus sambil kembali dibuka perlahan-lahan.
- Bagian gulungan yang telah mulai leleh secepatnya dilekatkan ke dasar yang telah dipasang primer dan ditekan beberapa saat (minimal 60 detik).

IV. PERLINDUNGAN

- Ultrachem[®] Torch S yang telah dipasang seharusnya dilindungi oleh lapisan plester minimal 1 cm.
- Untuk hasil yang lebih baik, plesteran ditambahkan dengan polypropylene fiber atau ditambah wire mesh untuk mengurangi keretakan.

KEMASAN

Ultrachem[®] Torch S dikemas dalam bentuk gulungan (roll) dengan panjang 10m dan lebar 1 m.

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] Torch S memiliki masa layak pakai paling sedikit 12 bulan, asalkan disimpan tanpa kerusakan di tempat sejuk dan kering.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Torch S tidak berbahaya untuk kulit, hindari dari bahan-bahan yang mudah terbakar. Lihat lembaran keamanan bahan untuk informasi lebih lanjut.

ULTRACHEM® TORCH G

Lembaran Kedap Air Sistem Bakar

KETERANGAN

Ultrachem® Torch G adalah lembaran kedap air dengan ketebalan 3 mm berwarna hitam untuk dilapiskan dengan cara dipanaskan hingga meleleh ke permukaan beton agar beton dan strukturnya tidak dapat ditembus air.

Digunakan terutama untuk melindungi struktur beton yang luas seperti atap beton, tangki air, kolam renang, terowongan, dan lainnya. Cocok juga untuk daerah yang cukup padat lalu lintas orang dan tahan UV.

KOMPOSISI

Ultrachem® Torch G dibuat dari bitumen yang telah dimodifikasi dengan resin khusus, penstabil dan antioksidan, dan diperkuat dengan serat polyester tidak ditenun (non-woven polyester fabric) 200 gram/m².

KEUNGGULAN

- Tidak terpengaruh cuaca dan suhu, aman digunakan di daerah terbuka.
- Dapat digunakan untuk expose system karena tahan UV.
- Penggunaan serat polyester yang tinggi menambah ketahanan terhadap gaya tarik.
- Cepat dan praktis dalam pemasangannya.
- Ketebalan yang terjamin karena dibuat di pabrik dengan mesin khusus mengurangi resiko ketidakteraturan akibat aplikasi di lapangan.

DATA TEKNIS

Kuat Tarik	
Arah memanjang	800 N / 5 cm
Arah melintang	550 N / 5 cm
Elongasi	
Arah memanjang	30%
Arah melintang	35%
Ketebalan	3 mm
Titik leleh	150°C
Warna	Green & Grey
Tipe	APP

APLIKASI

I. PERSIAPAN PERMUKAAN

- Permukaan harus bersih, rata, dan bebas dari segala jenis kotoran terutama minyak, oli, ataupun curing compound.



- Permukaan dilapisi dahulu oleh primer yang berbahan dasar bitumen seperti **Ultrachem® Primer Bitument** dengan dosis 5 m²/kg tergantung porositas beton.
- Biarkan primer kering 16 - 24 jam tergantung cuaca.

II. PERALATAN

- Alat pemanas khusus berbentuk batang dengan bukaan seperti kompor di ujungnya.
- Tabung gas dan selang dengan panjang secukupnya.
- Pisau pemotong (Cutter) dan roskam (trowel) untuk membentuk ujung-ujung.

III. PEMASANGAN

- Gulungan **Ultrachem® Torch G** dibuka dan digelar tepat di area yang akan dipasangkan waterproofing.
- Penumpukan lembaran (overlap) untuk penyambungan dilakukan sepanjang 7,5 cm untuk arah melintang dan 10 cm untuk arah memanjang.
- Gulungan kemudian digulung kembali ke salah satu arah dan kemudian mulai dipanaskan dengan menyemburkan api melalui alat pemanas khusus sambil kembali dibuka perlahan-lahan.
- Bagian gulungan yang telah mulai leleh secepatnya dilekatkan ke dasar yang telah dipasang primer dan ditekan beberapa saat (minimal 60 detik).

ULTRACHEM[®] TORCH G

Lembaran Kedap Air Sistem Bakar

KEMASAN

Ultrachem[®] Torch G dikemas dalam bentuk gulungan (roll) dengan panjang 10 m dan lebar 1 m.



PENYIMPANAN

Ultrachem[®] Torch G memiliki masa layak pakai paling sedikit 12 bulan, selama disimpan tanpa kerusakan di tempat sejuk dan kering.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Torch G tidak berbahaya untuk kulit, tetapi hindari dari bahan-bahan yang mudah terbakar. Lihat lembaran keamanan bahan untuk informasi lebih lanjut.



ULTRACHEM[®] UMH 120

Membrane HDPE dengan Permukaan Pasir

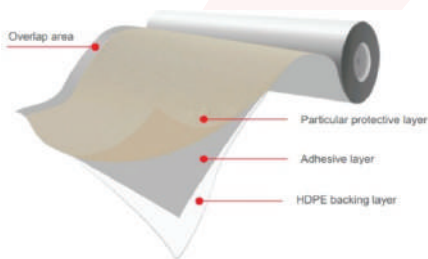
KETERANGAN

Ultrachem[®] UMH 120 adalah lembaran kedap air yang terdiri dari material waterproof komposit berbahan dasar HDPE (High density polyethylene). Material ini memiliki lapisan self adhesive di salah satu ujung roll untuk menutupi overlap dan dapat dipasang di atas lantai kerja atau pasir yang sudah dipadatkan untuk membuat permukaan bawah tanah kedap air.

Setelah Ultrachem[®] UMH 120 digelar dan tulangan baja terpasang, Ultrachem[®] UMH 120 akan menyatu sepenuhnya dan selamanya dengan beton yang dicor di atasnya. Ini akan menghalangi masuknya air dari lapisan tanah ke struktur beton.

KOMPOSISI

Ultrachem[®] UMH 120 terdiri dari lapisan padat HDPE (High density polyethylene), lapisan polimer self-adhesive, dan lapisan partikel pasir.



KEUNGGULAN

- Merekatkan diri secara permanen ke beton yang di cor di atasnya.
- Tidak terpengaruh pergeseran atau penurunan lapisan tanah.
- Tidak perlu lapisan protektif tambahan, bisa langsung terkena lalu lintas pekerja setelah aplikasi.
- Proses pemasangan mudah dan cepat, tidak perlu lapisan primer atau filler.
- Tahan terhadap kelembaban dan cuaca.
- Daya rekat yang sangat kuat bahkan setelah lama terendam air.

KEGUNAAN

- Sebagai waterproofing untuk area struktur beton bagian bawah.
- Sebagai perlindungan untuk permukaan beton dari kontaminasi dan kondisi tanah yang agresif.
- Sebagai waterproofing untuk area terowongan MRT, Subway, dan Metro.
- Mencegah kerusakan akibat gas batu bara, gas rawa, dan metana di lapisan bawah tanah

DATA TEKNIS

Ketebalan	1.2 mm
Kuat Tarik (Tensile Strength) ASTM D412	27 N/mm ²
Perpanjangan (Elongation) ASTM D412	630%
Daya lekat pada beton (Adhesion) ASTM D903	630 N/mm ²
Hydrostatic pressure resistance ASTM D5385-1993	0.7 Mpa
Kuat pada suhu rendah	-30°C

APLIKASI

I. PERSIAPAN

- Permukaan lantai kerja harus bersih dan rata.
- Pastikan tidak ada air menggenang pada permukaan sebelum pemasangan Ultrachem[®] UMH 120.

II. PEMASANGAN

- Tempatkan Ultrachem[®] UMH 120 diatas area kerja dengan sisi yang berpasir menghadap ke area yang akan di tuangkan beton.
- Penumpukan lembaran pada overlap untuk sambungan disarankan 10 cm.

KEMASAN DAN UKURAN

Ultrachem[®] UMH 120 dikemas dalam gulungan (roll) dengan ukuran lebar 1 m x panjang 25 m (25 m/roll).

ULTRACHEM[®] UMH 120

Membrane HDPE dengan Permukaan Pasir

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] UMH 120 memiliki masa layak pakai hingga 12 bulan, selama produk disimpan dalam ruangan dengan kondisi suhu $\pm 40^{\circ}\text{C}$. Ultrachem[®] UMH 120 harus disimpan dalam kondisi berdiri.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Disarankan menggunakan sarung tangan saat pemasangan.



ULTRACHEM[®] UMP 150

PVC Waterproofing Membrane

KETERANGAN

Ultrachem[®] UMP 150 (Polyvinyl chloride) adalah lembaran kedap air yang dilapiskan kepermukaan beton agar beton tidak dapat ditembus air. Material ini digunakan untuk melindungi struktur beton, basement, GWT, retaining wall, kolam renang, roof, dll. Untuk pengaplikasian area yang sempit seperti kamar mandi, penggunaan bahan kedap air dari semen.

KOMPOSISI

Ultrachem[®] UMP 150 dibuat dari bitumen yang telah dimodifikasi dengan resin khusus, penstabil, antioksidan, serat polyester, dan polymer PVC.

KEUNGGULAN

- Tidak terpengaruh suhu dan cuaca.
- Penggunaan serat polyester yang tinggi menambahkan ketahanan gaya Tarik.
- Kuat Tarik yang tinggi.
- Cepat dan praktis pemasangannya.

DATA TEKNIS

Ketebalan	1.5 mm
Kuat Tarik (Tensile Strength) GB 12952-2011	
Arah Memanjang	≥120 N/cm
Arah Melintang	≥250 N/cm
Perpanjangan (Elongation) GB 12952-2011	
Arah Memanjang	200 %
Arah Melintang	150 %
Fleksibilitas pada Suhu Rendah	-2,5°c

APLIKASI

I. PERSIAPAN

- Permukaan area kerja harus rata dan bersih.
- Pastikan tidak ada air yang menggenang pada permukaan sebelum pemasangan.
- Hindari celah atau lubang-lubang pada area yang akan diaplikasi.

II. PEMASANGAN

- Tempatkan Ultrachem[®] UMP 150 diatas area kerja.
- Penumpukan lembaran pada overlap untuk sambungan disarankan 10 cm, dan ditekan menggunakan alat roll membrane.

KEMASAN & UKURAN

Ultrachem[®] UMP 150 dikemas dalam gulungan (roll) dengan ukuran lebar 2 m x panjang 20 m/roll.

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] UMP 150 memiliki masa layak pakai hingga 12 bulan, simpan didalam ruangan kondisi kering ±40°C. Ultrachem[®] UMP 150 harus disimpan dalam kondisi berdiri.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Dalam proses pengaplikasian Ultrachem[®] UMP 150 disarankan untuk tetap menggunakan pelindung kulit seperti sarung tangan.

ULTRACHEM[®] SA 150

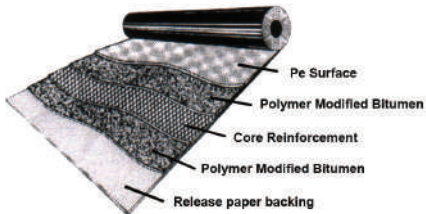
Lembaran Kedap Air Sistem Tempel

KETERANGAN

Ultrachem[®] SA 150 adalah lembaran kedap air dari bahan bitumen yang mana akan melindungi beton dari air dan aliran yang dapat menembusnya. Cocok untuk area luas seperti atap beton, kolam renang, tangki air, dan lain-lain. Untuk area kecil dan rumit sebaiknya gunakan Ultrachem[®] Hyper.

KOMPOSISI

Ultrachem[®] SA 150 adalah kombinasi dari bahan Polyester yang memiliki kadar kepadatan tinggi dan semacam bitumen karet pilihan.



KEUNGGULAN

- Cepat dan praktis dalam pemasangannya.
- Ketebalan yang terjamin karena dibuat di pabrik dengan mesin khusus mengurangi resiko ketidakteraturan akibat variasi permukaan beton di lapangan.
- Ketahanan cukup tinggi terhadap zat-zat kimia dari tanah agresif. Perpanjangan material yang sangat tinggi, cukup untuk beradaptasi terhadap pergerakan, retak ataupun penyusutan dari beton dibawahnya.

DATA TEKNIS

Kuat Tarik	
Arah Memanjang	400 N/50 mm
Arah Melintang	300 N/50 mm
Elongasi	
Arah Memanjang	30 %
Arah Melintang	45 %
Daya Lekat	25 N/50 mm
Fleksibilitas pada suhu rendah	-25°C to -20°C

Tes Hidrostatik	> 5 bar (72 jam)
DIN 1045	Tidak ada kebocoran
Tipe	SBS
Ketebalan	1,5 mm

PEMASANGAN PRODUK

I. PERSIAPAN DASAR

- Permukaan harus rata, halus dan kering sempurna yang bisa diperoleh dengan cara pengeringan alami ataupun pengeringan dengan menggunakan sistem pemanasan.
- Permukaan bersih dari debu, sisa-sisa tumpahan semen dan paku.



II. PEMASANGAN LAPISAN DASAR

- Pemasangan pada bidang rata dan horizontal tidak membutuhkan lapisan dasar.
- Pemasangan pada bidang vertikal membutuhkan lapisan dasar yang dibentuk dari bahan bitumen Ultrachem[®] Prime Bitument dengan dosis 5 m²/liter, diaplikasikan dengan kuas atau roller.

III. PEMASANGAN

- Ultrachem[®] SA 150 dilekatkan ke dasar beton dengan cara membuka dan membuang kertas penutupnya sedikit demi sedikit dan kemudian setelah tepat pada posisi yang diinginkan, lembaran ditekan secukupnya hingga melekat secara merata tanpa ada udara terjebak diantaranya.

ULTRACHEM® SA 150

Lembaran Kedap Air Sistem Tempel

- Penyambungan antar gulungan membutuhkan lebar area menumpuk (overlay) minimal 6 cm pada arah memanjang dan melintang. Sambungan ditekan baik-baik hingga tidak ada bagian yang tertinggal.
- Kerusakan atau kegagalan lembaran harus segera diperbaiki dengan cara membuang bagian yang rusak dan menambalnya dengan bahan yang sama dengan lebar sambungan menumpuk ke semua sisinya minimal 5 cm.

IV. PERLINDUNGAN

- Ultrachem® SA 150 harus sesegera mungkin dilindungi dari gesekan dan benturan mekanis.
- Untuk hasil terbaik, gunakan papan pelindung dari bahan multiplex tahan air, yang diberi lem secara acak ke lapisan kedap air yang telah dipasang.
- Meskipun tidak terlalu baik. Penggunaan lapisan plesteran (semen-pasir) dengan ketebalan minimal 2,5 cm dapat digunakan dan sebagai penyekat panas boleh juga digunakan lembaran busa tipis 1 - 2 cm.

V. PIPA

Pada area pertemuan dengan pipa-pipa air buangan atau masukan, sebaiknya seluruh bagian dalam pipa yang terlihat hingga pertemuannya dengan lembaran dilapis terlebih dahulu dengan cairan dasar Ultrachem® Prime Bitument sebelum lembaran Ultrachem® SA 150 dibentuk mengikuti lengkungan pipa.

KEMASAN

Ultrachem® SA 150 dikemas dalam bentuk gulungan (roll) dengan panjang 20 m dan lebar 1 m.

PENYIMPANAN

Ultrachem® SA 150 memiliki masa layak pakai paling sedikit 12 bulan, asalkan disimpan tanpa kerusakan di tempat sejuk (dibawah 40° C) dan kering.

ULTRACHEM[®] PRIME BITUMENT SB

Cairan Kedap Air Satu Komponen Sebagai Lapisan Dasar Membrane

KETERANGAN

Ultrachem[®] Prime Bitument SB adalah cairan kedap air satu komponen berbahan dasar polymer modifikasi bitument. Tersedia dalam bentuk pasta dan dapat ditambahkan dengan bahan solvent, langsung diaplikasikan di beton dengan menggunakan kuas atau roll. Saat kering, akan membentuk lapisan tipis yang fleksibel, dan kedap air.

Ultrachem[®] Prime Bitument SB didesain untuk lapisan dasar sebelum mengaplikasikan Ultrachem[®] Membrane.

KOMPOSISI

Ultrachem[®] Prime Bitument SB terdiri dari komponen bitument kualitas tinggi dan karet sintetik sebagai polymer.

KEUNTUNGAN

- Fleksibel, bisa diaplikasikan untuk berbagai jenis permukaan beton.
- Elongasi tinggi, mampu menahan keretakan hingga 2 mm.
- Satu komponen, mudah dan cepat dalam mengaplikasikan. Tidak ada penanganan khusus atau alat khusus bila terjadi hujan yang tiba-tiba atau adanya aliran air.

DATA-DATA TEKNIS

Bentuk	Pasta Cair
Warna	Hitam
Sifat Beracun	Beracun
Berat Jenis	0,9 - 1,04 kg/liter
Daya lekat pada beton	0,1 - 0,2 Mpa
Pembentukan lapisan	1 jam pada 20° C 0,25 jam pada 30° C

APLIKASI

I. PERSIAPAN PERMUKAAN

- Dasar harus kering, bersih dan bebas dari kotoran, debu dan material lepas.
- Permukaan harus beton asli dan serata mungkin.

II. DETAIL

- Semua sudut-sudut siku harus dibuatkan dudukan khusus agar sudut tidak terlalu tajam. Dudukan ini dibuat dari bahan mortar khusus yang tidak menyusut dan berkualitas baik. Sebaiknya gunakan Ultrachem[®] Grout CB.
- Pemasangan pipa - pipa juga harus dibarengi dengan pengisian sisa-sisa celah disekitar pipa oleh bahan mortar grout Ultrachem[®] Grout CB.

III. APLIKASI

- Pelapisan dapat menggunakan kuas cat, roller cat, sendok penghalus semen (trowel) ataupun karet perata.
- Konsumsi yang disarankan adalah 1 kg = 4 - 5 m².
- Jarak waktu antara pelapisan satu ke pelapisan berikutnya adalah minimal 4 jam dan maksimal 6 jam.
- Pelapisan satu dan lainnya harus berlainan arah (bersilangan) untuk menjamin pelapisan.



IV. PERAWATAN

- Ultrachem[®] Prime Bitument WB dapat diinjak dan dilewati orang setelah 12 jam.
- Perawatan khusus tidak diperlukan kecuali untuk pemasangan pada area terbuka terhadap matahari dan angin.

ULTRACHEM[®] PRIME BITUMENT SB

Cairan Kedap Air Satu Komponen Sebagai Lapisan Dasar Membrane

KEMASAN

Ultrachem[®] Prime Bitument SB dikemas dalam 20 liter/pail. Kemasan dalam ukuran kecil bisa dibuat dengan permintaan minimum. Hubungi sales representative kami untuk informasi lebih lanjut.

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] Prime Bitument SB dapat disimpan hingga 12 bulan selama disimpan pada lokasi yang kering dan sejuk dalam kondisi utuh tidak terbuka.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Prime Bitument SB tidak berbahaya untuk kulit. Sebaiknya pelindung kulit seperti sarung tangan tetap digunakan. Tumpahan atau tetesan **Ultrachem[®] Prime Bitument SB** dibersihkan sesegera mungkin dengan air. Hindari api atau rokok selama pemasangannya. Lihat lembaran data keamanan bahan untuk informasi lebih lanjut.



ULTRACHEM[®]

ULTRACHEM[®] PRIME BITUMENT WB

Cairan Kedap Air Satu Komponen Sebagai Lapisan Dasar Membrane

KETERANGAN

Ultrachem[®] Prime Bitument WB adalah cairan kedap air satu komponen berbahan dasar polymer modifikasi bitument. Tersedia dalam bentuk cair dan tidak perlu ada penambahan lagi, langsung diaplikasikan di beton dengan menggunakan kuas atau roll. Saat kering, akan membentuk lapisan tipis yang fleksibel, dan kedap air.

Ultrachem[®] Prime Bitument WB didesain untuk lapisan dasar sebelum mengaplikasikan Ultrachem[®] Membrane.

KOMPOSISI

Ultrachem[®] Prime Bitument WB terdiri dari komponen bitument kualitas tinggi dan karet sintetik sebagai polymer.

KEUNTUNGAN

- Fleksibel, bisa diaplikasikan untuk berbagai jenis permukaan beton.
- Elongasi tinggi, mampu menahan keretakan hingga 2 mm.
- Satu komponen, mudah dan cepat dalam mengaplikasikan. Tidak ada pekerjaan atau alat khusus karena hujan yang tiba-tiba atau adanya aliran air.

DATA-DATA TEKNIS

Bentuk	Pasta Cair
Warna	Hitam
Sifat Beracun	Beracun
Berat Jenis	0,9 - 1,04 kg/liter
Daya lekat pada beton	0,1 - 0,2 Mpa
Pembentukan lapisan	1 jam pada 20°C 0,25 jam pada 30°C

APLIKASI

I. PERSIAPAN PERMUKAAN

- Dasar harus kering, bersih dan bebas dari kotoran, debu dan material lepas.
- Permukaan harus beton asli dan serata mungkin.

II. DETAIL

- Semua sudut-sudut siku harus dibuatkan dudukan khusus agar sudut tidak terlalu tajam. Dudukan ini dibuat dari bahan mortar khusus yang tidak menyusut dan berkualitas baik. Sebaiknya gunakan Ultrachem[®] Grout CB.
- Pemasangan pipa - pipa juga harus dibarengi dengan pengisian sisa-sisa celah disekitar pipa oleh bahan mortar grout Ultrachem[®] Grout CB.

III. APLIKASI

- Pelapisan dapat menggunakan kuas cat biasa, roller cat, sendok penghalus semen (trowel) ataupun karet perata.
- Jarak waktu antara pelapisan satu ke pelapisan berikutnya minimal 4 jam dan maksimal 6 jam.
- Pelapisan satu dan lainnya harus berlainan arah (bersilangan) untuk menjamin pelapisan.
- Konsumsi yang disarankan 5 m²/kg.



IV. PERAWATAN

- Ultrachem[®] Prime Bitument WB dapat diinjak dan dilewati orang setelah 12 jam.
- Perawatan khusus tidak diperlukan kecuali untuk pemasangan pada area terbuka terhadap matahari dan angin.

KEMASAN

Ultrachem[®] Prime Bitument WB dikemas dalam 20 liter/pail. Kemasan dalam ukuran kecil bisa dibuat dengan permintaan minimum. Hubungi sales representative kami untuk informasi lebih lanjut.

ULTRACHEM[®] PRIME BITUMENT WB

Cairan Kedap Air Satu Komponen Sebagai Lapisan Dasar Membrane

PENYIMPANAN

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

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Prime Bitument WB tidak berbahaya untuk kulit. Sebaiknya pelindung kulit seperti sarung tangan tetap digunakan. Tumpahan atau tetesan **Ultrachem[®] Prime Bitument WB** dibersihkan sesegera mungkin dengan air.



ULTRACHEM® BITUMENT WP

Cairan Kedap Air Fleksibel Satu Komponen dari Bahan Bitument

KETERANGAN

Ultrachem® Bitument WP adalah cairan kedap air satu komponen berbahan dasar polymer bitument. Tersedia dalam bentuk cair dan tidak perlu ada penambahan lagi, langsung diaplikasikan di beton dengan menggunakan kuas atau roll. Saat kering, akan membentuk lapisan tipis yang fleksibel, kuat, dan kedap air.

Ultrachem® Bitument WP didesain untuk waterproofing horizontal dan pelat beton seperti dak atap, balkon, jalan dan jembatan, serta dinding penahan tanah. Dan juga tangki air portable dan area vertikal yang akan di finishing lagi menggunakan mortar atau pemasangan keramik.

KOMPOSISI

Ultrachem® Bitument WP terdiri dari komponen bitument kualitas tinggi dan karet sintetis sebagai polymer.

KEUNTUNGAN

- Fleksibel, bisa diaplikasikan untuk berbagai jenis permukaan beton.
- Elongasi tinggi, mampu menahan keretakan sampai 2 mm.
- Satu komponen, mudah dan cepat dalam pengaplikasian.
- Tidak ada pekerjaan atau alat khusus karena hujan yang tiba-tiba atau adanya aliran air.

DATA TEKNIS

Bentuk	Pasta Cair
Warna	Hitam
Sifat Beracun	Tidak Beracun
Berat Jenis	0,9 - 1,04 kg/liter
Daya lekat pada beton	0,3 - 0,4 Mpa
Pembentukan lapisan	2 jam pada 20° C ½ jam pada 30° C
Elongasi	220%

APLIKASI

I. PERSIAPAN PERMUKAAN

- Dasar harus kering, bersih dan bebas dari kotoran, debu dan material lepas seperti kotoran-kotoran, debu, dan tumpahan bahan lain.
- Permukaan harus beton asli dan serata mungkin.

II. DETAIL

- Semua sudut-sudut siku harus dibuatkan dudukan khusus agar sudut tidak terlalu tajam. Dudukan ini dibuat dari bahan mortar khusus yang tidak menyusut dan berkualitas baik. Sebaiknya gunakan **Ultrachem® Grout CB**.
- Pemasangan pipa - pipa juga harus diiringi dengan pengisian sisa-sisa celah disekitar pipa oleh bahan mortar grout **Ultrachem® Grout CB**.

III. APLIKASI



- Pelapisan dapat menggunakan kuas cat biasa, roll cat, sendok penghalus semen (trowel) ataupun karet perata.
- Konsumsi yang disarankan adalah :

Aplikasi	Konsumsi untuk 2 kali coating	Ketebalan
Atap	1,3 - 1,5 kg/m ²	0,39 - 0,45 mm
Teras, Balkon, dan Dinding Penahan Tanah	1 - 1,5 kg/m ²	0,30 - 0,45 mm
Atap dan Jembatan	2 - 2,5 kg/m ²	0,60 - 0,70 mm

ULTRACHEM® BITUMENT WP

Cairan Kedap Air Fleksibel Satu Komponen dari Bahan Bitument

- Jarak waktu antara pelapisan satu ke pelapisan berikutnya adalah minimal 4 jam dan maksimal 12 jam.
- Pelapisan satu dan lainnya harus berlainan arah (bersilangan) untuk menjamin pelapisan.
- Lapisan plesteran pelindung dipasang paling cepat 1 hari setelah pemasangan Ultrachem® Bitument WP terakhir. Hindari penggunaan paku yang menembus lapisan waterproofing.

IV. PERAWATAN

- Ultrachem® Bitument WP dapat diinjak dan dilewati orang setelah 1 hari dan tahan akan benturan ringan setelah 2 hari. Proses pengeringan baru efektif setelah 2 hari dan siap menerima tekanan air.
- Perawatan khusus tidak diperlukan kecuali untuk pemasangan pada area terbuka terhadap matahari dan angin.

KEMASAN

Ultrachem® Bitument WP dikemas dalam 20 Kg/pail. Kemasan dalam ukuran kecil bisa dibuat dengan permintaan minimum. Hubungi sales representative kami untuk informasi lebih lanjut.

PENYIMPANAN

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

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem® Bitument WP tidak berbahaya untuk kulit. Sebaiknya pelindung kulit seperti sarung tangan tetap digunakan. Tumpahan atau tetesan Ultrachem® Bitument WP dibersihkan sesegera mungkin dengan air. Ultrachem® Bitument WP mengandung solvent yang mudah menguap dan terbakar. Hindari api atau rokok selama pemasangannya. Lihat lembaran data keamanan bahan untuk informasi lebih lanjut.

ULTRACHEM® GOLD UV

UV Resistant Elastomeric Waterproofing Coating

KETERANGAN

Ultrachem® Gold UV merupakan bahan kedap air, berbahan dasar waterbase Polyurethane dan Polimer Acrylic. Membantu mengurangi penyerapan panas matahari pada gedung ber-AC atau non-AC. Cocok digunakan untuk area gutter dan planter box, slab lantai, atap, dinding luar, atap baja.

KOMPOSISI

Ultrachem® Gold UV Resistant berbahan dasar Polyurethane dan Polimer Acrylic.

KEUNGGULAN

- Berbahan dasar air & ramah lingkungan.
- Melindungi dari udara dan sinar UV.
- Tidak mudah retak dan mengelupas.
- Tahan terhadap bahan kimia dan genangan air.
- Mudah di aplikasikan dan cocok digunakan pada permukaan apapun.
- Tidak beracun.
- Elongasi
- Tahan cuaca
- Tahan lama

DATA TEKNIS

Bentuk	Cairan
Warna	Putih & Abu-abu
Densitas	1.15 kg/ltr
Solid content	>50% by weight
Elongasi	>400%
Kuat tarik	>4.0 N/mm ²
Suhu Aplikasi	5°C to 40°C
Ketahanan Suhu	0°C to 80°C

PEMASANGAN PRODUK

I. PERSIAPAN DASAR

- Dasar beton harus bersih dan bebas dari kotoran-kotoran, debu, dan tumpahan bahan lain.

- Dasar beton harus halus dan rata tanpa tonjolan atau cekungan yang tajam, jika beton yang rusak atau keropos maka diperbaiki terlebih dahulu sebaiknya gunakan **Ultrachem® Crete PM**.
- Dasar beton harus dijenuhkan dengan air dan sisa air yang tergenang dikeringkan begitu pekerjaan akan dimulai.

II. DETAIL

Semua sudut-sudut siku harus dibuatkan dudukan khusus agar sudut tidak terlalu tajam. Dudukan ini dibuat dari bahan mortar khusus yang tidak menyusut dan berkualitas baik. Sebaiknya gunakan **Ultrachem® Grout CB**.

III. APLIKASI

- Pelapisan dapat menggunakan kuas cat biasa, atau roll cat.
- Disarankan pelapisan minimal 2 lapisan dengan arah lapisan yang saling bersilangan, atau berlain arah.
- Jarak waktu antara lapisan pertama adalah 2 jam hingga 8 jam sebelum lapisan kedua.

DAYA SEBAR

- Untuk lantai beton (area horizontal) 0.5 kg/m² per lapisan.
- Untuk muka bangunan facade (area vertical) 0.4 - 0.5 kg/m² per lapisan.

PERAWATAN

Lindungi area yang telah di aplikasi dengan **Ultrachem® Gold UV** menggunakan terpal atau penutup lainnya, agar terhindar dari percikan air atau hujan sebelum material mencapai waktu setting.

KEMASAN

Ultrachem® Gold UV dikemas dalam 20 kg/pail.

ULTRACHEM[®] GOLD UV

UV Resistant Elastomeric Waterproofing Coating

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] Gold UV dapat disimpan hingga 12 bulan selama disimpan pada lokasi yang kering dan sejuk dalam kondisi utuh dan kemasan tidak sobek atau terbuka.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Gold UV adalah bubuk yang mengandung semen yang memiliki kandungan alkali, sebaiknya pelindung kulit seperti sarung tangan tetap digunakan. Tumpahan atau tetesan Ultrachem[®] Gold UV dibersihkan sesegera mungkin dengan air.



ULTRACHEM® GOLD

Waterproofing Satu Komponen Pasta Berwarna

KETERANGAN

Ultrachem® Gold adalah waterproofing satu komponen pasta berwarna. Jenis ini merupakan waterproofing modifikasi dari polymer yang fleksibel. Setelah kering akan menjadi lembaran tipis yang fleksibel, kedap air dan kuat.

Ultrachem® Gold didesain untuk melapisi beton agar kedap air terutama pada daerah-daerah basah seperti water tank, pot bunga, dapur, gutter, kolam renang, pinggir beton dari jalan dan jembatan, dan dinding penahan tanah.

Ultrachem® Gold juga cocok untuk waterproofing dinding bata vertikal yang sangat mudah retak.

Ultrachem® Gold juga cocok untuk menutupi retak rambut dan sebagai lapisan pelindung dari gas agresif seperti karbondioksida, dan juga es pembeku dan cairan garam.

KOMPOSISI

Ultrachem® Gold terdiri dari styrene acrylic latex kualitas tinggi dan beberapa filler.

KEUNGGULAN

- Kualitas yang konsisten sebelum pengadukan.
- Mudah dipasang, tidak diperlukan pencampuran karena 1 komponen.
- Daya lekat yang tinggi.
- Tidak beracun, aman untuk water tank.
- Fleksibel.
- Elongasi yang bagus.
- Tahan terhadap air es dan garam.
- Menutup retak.

DATA TEKNIS

Bentuk	Pasta
Warna	Variabel
Sifat Beracun	Tidak Beracun
Berat Jenis	1,1 - 1,2 kg/ltr
Daya Lekat pada Beton	Min. 1,5 Mpa
Waktu Layak Pakai	1 jam pada 20°C ½ jam pada 30°C

Elongasi	> 90%
Kuat tarik	1,5 N/mm ²

PEMASANGAN PRODUK

I. PERSIAPAN DASAR

- Dasar beton harus bersih dan bebas dari kotoran-kotoran, debu, dan tumpahan bahan lain.
- Dasar beton harus halus dan rata tanpa tonjolan atau cekungan yang tajam.
- Dasar beton harus dijenuhkan dengan air dan sisa air yang tergenang dikeringkan begitu pekerjaan akan dimulai.

II. DETAIL

Semua sudut-sudut siku harus dibuatkan dudukan khusus agar sudut tidak terlalu tajam. Dudukan ini dibuat dari bahan mortar khusus yang tidak menyusut dan berkualitas baik. Sebaiknya gunakan **Ultrachem® Grout CB**. Hubungi sales representative kami untuk informasi produk tersebut.

III. APLIKASI

- Pelapisan dapat menggunakan kuas cat biasa, roller cat, sendok penghalus semen (trowel) ataupun karet perata.
- Konsumsi yang disarankan adalah :

Daerah Aplikasi	Konsumsi Total	Ketebalan
Atap, Dinding vertikal	1 - 1,5 kg/m ²	0,39 - 0,45 mm
Kamar Mandi, Teras, Balkon	1,5 - 2 kg/m ²	0,45 - 0,60 mm
Tangki air, Kolam renang, Basement dengan tinggi > 2 m	2 - 2,5 kg/m ²	0,60 - 0,75 mm
Tangki air, Kolam renang, Basement dengan tinggi < 2 m	2,5 - 3 kg/m ²	0,75 - 1 mm

ULTRACHEM® GOLD

Waterproofing Satu Komponen Pasta Berwarna

- Jarak waktu antara pelapisan satu ke pelapisan berikutnya adalah minimal 4 jam dan maksimal 12 jam.
- Pelapisan satu dan lainnya harus berlainan arah (bersilangan).
- Lapisan plesteran pelindung dipasang paling cepat 2 hari setelah Ultrachem® Gold dipasang. Hindari penggunaan paku yang menembus lapisan waterproofing.



KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem® Gold bubuk mengandung semen dimana memiliki kandungan alkali, sebaiknya gunakan pelindung kulit seperti sarung tangan. Tumpahan atau tetesan Ultrachem® Gold dibersihkan sesegera mungkin dengan air.



IV. PERAWATAN

- Ultrachem® Gold dapat diinjak dan dilewati orang setelah 2 hari dan tahan akan benturan ringan setelah 5 hari. Proses pengeringan baru efektif setelah 14 hari dan siap menerima tekanan air.
- Perawatan khusus tidak diperlukan kecuali untuk pemasangan pada area terbuka terhadap matahari dan angin.

KEMASAN

Ultrachem® Gold dikemas dalam 20 Kg/pail. Kemasan dalam ukuran kecil bisa dibuat dengan permintaan minimum. Hubungi sales representative kami untuk informasi lebih lanjut.

PENYIMPANAN

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

ULTRACHEM® EWP

Waterproofing berbahan dasar Epoxy

KETERANGAN

Ultrachem® EWP adalah bahan epoxy yang terdiri dari dua komponen dan memberikan hasil akhir yang halus, higienis yang sesuai untuk area GWT/ Tangki air serta tempat penyimpanan makanan. Ultrachem® EWP tersedia dalam 2 warna pilihan yaitu warna putih dan biru. Ultrachem® EWP cocok digunakan pada area yang tahan terhadap korosi, bahan kimia dan abrasi, seperti waduk, tangki, silo, pekerjaan pengolahan air dan pabrik pengolahan makanan.

KOMPOSISI BAHAN

Ultrachem® EWP terdiri dari bahan utama polyamide dan epichlorohydrin yang dilarutkan dengan solvent secukupnya.

KEUNGGULAN

- Food grade & higienis.
- Kompatibel dengan semua substrat.
- Bentuk yang halus, mengkilap dan permukaan mudah dibersihkan.
- Ketahanan terhadap abrasi.
- Tidak beracun.

DATA TEKNIS

Volume Solids	100%
Kuat tekan ASTM C-942-1986	521 kg/cm ²
Perpanjangan	9%
Kuat tarik	351 kg/cm ²
Non toxic :	
Timbal	< LoD (5ppm)
Kadmium	< LoD (10ppm)
Krom	< LoD (4ppm)
Raksa	< LoD (4ppm)

APLIKASI

I. PERSIAPAN

- Permukaan Beton
Permukaan harus rata, bersih dan bebas dari kotoran, permukaan juga harus bebas dari kontaminasi seperti minyak, debu, partikel lepas dan pertumbuhan organik. Permukaan yang tidak rata dan tidak sempurna harus diisi/direpair terlebih dahulu dengan menggunakan Ultrachem® Primer atau Ultrachem® Filler Epoxy
- Permukaan Baja
Semua permukaan harus di *grit blasted* untuk mendapatkan permukaan logam bersih. Pekerjaan lapisan harus direncanakan sehingga baja yang baru dibersihkan dilapisi sesegera mungkin sebelum terbentuknya karat.

II. PENCAMPURAN

Seluruh komponen dituangkan ke wadah dan dicampur secara menyeluruh sampai tercampur dengan rata dengan dosis perbandingan resin : hardener (3 : 1). Disarankan agar pencampuran menggunakan mixer bertenaga listrik dengan kecepatan rendah.

III. PELAPISAN

Pelapisan dilakukan dengan roller. Gunakan roller yang berkualitas baik, dimana bulu-bulunya tidak akan rontok saat digunakan. Pelapisan dasar dilakukan menggunakan Ultrachem® Primer + Calcium dengan ketebalan minimal 50 Micron, setelah ±12 Jam aplikasikan Ultrachem® EWP dengan ketebalan minimal 150 Micron, aplikasikan sebanyak 2 lapis. Jika didapati kotoran atau hewan yang jatuh harus segera dibuang dan dilapisi kembali. Selama proses pengerjaan disarankan untuk tidak menutup jendela dan pintu karena akan membahayakan keselamatan pekerja.

ULTRACHEM® EWP

Waterproofing berbahan dasar Epoxy



KEMASAN

Ultrachem® EWP dikemas dalam 2 pail dengan total volume 20 liter/set, setiap tipe epoxy yang terdiri atas Resin dan Hardener yang harus dicampur sesuai takaran dari pabrik.

PENYIMPANAN

Ultrachem® EWP dapat disimpan hingga 12 bulan sejak bulan produksi, selama disimpan di tempat yang sejuk, kering dan tidak terkena sinar matahari langsung. Jauhkan dari kemungkinan terkena percikan api atau rokok.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem® EWP mengandung bahan kimia dan pelarut yang cukup keras bagi kulit dan mata. Sangat disarankan penggunaan pelindung berupa sarung tangan karet, sepatu karet, pelindung mulut dan hidung (masker), serta kacamata kerja.

ULTRACHEM®

ULTRACHEM® PREMIUM WATERPROOFING

2 Komponen Bahan Waterproofing Semen yang Elastis

KETERANGAN

Ultrachem® Premium Waterproofing dua komponen elastis semen waterproofing yang terdiri dari bubuk dan cairan. Hal ini diaplikasikan untuk beton dan mortar untuk mencegah masuknya air.

AREA APLIKASI

- Roof
- Balkon
- Kolam renang
- STP/GWT
- Basement
- Retaining wall
- Toilet

KEUNGGULAN

- Daya lekat tinggi.
- Aplikasi Mudah.
- Elastisitas yang baik.
- Ketahanan kimia yang unggul.
- Ketahanan aus yang baik.
- Permeable terhadap uap air.
- Tahan terhadap cuaca.
- Tidak beracun.
- Memberikan tahan air yang lebih baik di area permukaan aplikasi yang sulit.

DATA TEKNIS

Daya Tarik (N/mm ²) (ASTM D412 (Die C))	15
Elongasi (%) (ASTM D412 (Die C))	150
Tingkat Kekerasan (Shore A) (ASTM D2240)	>4
Kuat Geser (kgf/cm ²) (ASTM D1002)	7.0
Daya Serap Air (%) (ASTM C413)	<0.50
Densitas	2.5
Kuat Tusuk (kgf)	10
Warna	Abu - abu

Catatan penting :

Material harus disimpan dalam ruangan untuk menghindari terkena sinar matahari langsung, angin atau hujan, dan material harus dijauhkan dari api atau asap.

PERSIAPAN APLIKASI

Persiapkan semua permukaan, antara slab dan dinding harus bersih, bebas dari minyak, debu, dan hilangkan semua kotoran dan kontaminan, yang mungkin mempengaruhi lekatan. Kotoran pada permukaan struktur harus dibersihkan secara menyeluruh. Setiap retak dan kebocoran harus diperbaiki dan diperkuat sebelum waterproofing.

PENCAMPURAN

Tambahkan powder secara bertahap ke dalam Liquid dan aduk sampai menyatu seluruhnya dengan sempurna. Aduk campuran kurang lebih 30 menit.

DOSIS

- 1.0kg / m² / per coat
- Di bawah ubin dan Screed 2 lapis
- Terkena lalu lintas sangat ringan 3 lapis

APLIKASI

Pertama aplikasikan lapisan dasar Ultrachem® Premium Waterproofing ke permukaan konstruksi dengan menggunakan kuas, roller metode semprot. Interval waktu antara lapisan kurang lebih 6 - 8 jam, dan memastikan bahwa lapisan pertama telah kering dan sudah membentuk seperti lembaran.

OVERCOATING

Setelah mengaplikasikan lapisan dasar Ultrachem® Premium Waterproofing dapat langsung dilapiskan ke area yang telah tersedia. Untuk area dalam ruangan, disarankan menunggu sekitar 30 menit setelah primer.

ULTRACHEM[®] PREMIUM WATERPROOFING

2 Komponen Bahan Waterproofing Semen yang Elastis

Untuk hasil optimal, Ultrachem[®] Premium Waterproofing harus dilindungi selama 12 jam sebelum beton finishing, ubin dll dan selama proses curing pastikan area steril dari kegiatan apapun agar lapisan tidak rusak.

KEMASAN

Ultrachem[®] Premium Waterproofing dikemas dalam :

Bubuk : 25 kg/sak

Cairan : 20 kg/pail

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] Premium Waterproofing dapat disimpan hingga 12 bulan pada lokasi kering dan sejuk dalam kondisi utuh tidak sobek atau terbuka.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Premium Waterproofing mengandung semen dimana memiliki kandungan alkali, sebaiknya pelindung kulit seperti sarung tangan tetap digunakan. Tumpahan atau tetesan Ultrachem[®] Premium Waterproofing dibersihkan sesegera mungkin dengan air.



ULTRACHEM[®]

ULTRACHEM[®] HYPER

Bahan Waterproofing Semen yang Fleksibel

KETERANGAN

Ultrachem[®] Hyper adalah bahan waterproofing berbahan dasar utama semen dan acrylic. Terdiri atas 2 komponen yaitu bubuk dan cairan yang dikemas terpisah siap untuk dicampurkan dan diaduk merata. Ketika masih basah, campuran akan berbentuk pasta semen cair dan setelah kering akan menjadi lembaran tipis yang fleksibel, kedap air dan kuat.

Didesain untuk melapisi beton agar kedap air pada daerah-daerah basah seperti kolam renang, tangki air dan juga melindungi daerah-daerah tertentu misalnya ruang bawah tanah (basement), atap beton dan talang-talang.

KOMPOSISI

Ultrachem[®] Hyper cairan mengandung bahan semacam karet (latex) berkualitas tinggi yaitu acrylic dan tambahan beberapa bahan kimia berbentuk cairan. Ultrachem[®] Hyper bubuk mengandung semen tipe 1, pasir silika sangat halus dan juga bahan kimia tambahan berbentuk bubuk.

KEUNGGULAN

- Sangat fleksibel, tidak mudah putus saat beton mengalami retak rambut.
- Permeable, lapisan waterproofing tidak akan lepas akibat tekanan uap air dari beton yang selalu berkeringat.
- Aman digunakan untuk beton pada tangki air (tidak beracun / non-toxic).
- Lebih tahan terhadap sinar matahari dibanding produk jenis lainnya.
- Daya lekat yang baik terhadap beton dan bahan bangunan pada umumnya.

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 terhadap Beton	Min. 1,5 Mpa
Waktu Layak Pakai	1 jam pada 20°C ½ jam pada 30°C
Elongasi	> 75%
Kuat tarik	Min. 1,5 N/mm ²

PEMASANGAN PRODUK

I. PERSIAPAN DASAR BETON

- Dasar beton harus bersih dan bebas dari kotoran-kotoran, debu, dan tumpahan bahan lain.
- Dasar beton harus halus dan rata tanpa tonjolan atau cekungan yang tajam.
- Dasar beton harus dijenuhkan dengan air dan sisa air yang tergenang dikeringkan begitu pekerjaan akan dimulai.

II. DETAIL

- Semua sudut-sudut siku harus dibuatkan dudukan khusus agar sudut tidak terlalu tajam. Dudukan ini dibuat dari bahan mortar khusus yang tidak menyusut dan berkualitas baik. Sebaiknya gunakan Ultrachem[®] Grout CB.
- Pemasangan pipa-pipa juga harus dibarengi dengan pengisian sisa - sisa celah disekitar pipa oleh bahan mortar grout Ultrachem[®] Grout CB.

III. PENCAMPURAN DAN PENGADUKAN

- Ultrachem[®] Hyper dicampur dan diaduk dalam satu tempat yang cukup baik dan kuat misalnya ember kaleng (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 untuk kapasitas yang lebih banyak.
- Tuangkan kurang lebih $\frac{3}{4}$ bagian Ultrachem[®] Hyper cairan dalam ember dan perlahan-lahan mulai tambahkan Ultrachem[®] Hyper bubuk sambil pengaduk dijalankan terus menerus.

ULTRACHEM[®] HYPER

Bahan Waterproofing Semen yang Fleksibel

- Aduk campuran kedua bahan diatas hingga merata dan tidak ada gumpalan-gumpalan lagi. Diperlukan biasanya sekitar 3 - 5 menit untuk memperoleh adukan yang rata.
- Tambahkan sisa **Ultrachem[®] Hyper** cairan secara bertahap hingga didapatkan adukan yang homogen. Aduk kembali 1 - 2 menit.
- Jangan menambahkan semen atau air.

IV. PELAPISAN

Pelapisan dapat menggunakan kuas cat biasa, roller cat, sendok penghalus semen (trowel) ataupun karet perata.



Konsumsi yang disarankan adalah :

Daerah Aplikasi	Konsumsi Total	Ketebalan
Kamar Mandi, Teras, Balkon	1,5 - 2 kg/m ²	0,8 - 1 mm
Tangki air, Kolam renang, Basement dengan tinggi > 2 m	2 - 2,5 kg/m ²	1 - 1,3 mm
Tangki air, Kolam renang, Basement dengan tinggi < 2 m	2,5 - 3 kg/m ²	1,3 - 1,5 mm

- Jarak waktu antara pelapisan satu ke pelapisan berikutnya adalah minimal 4 jam dan maksimal 12 jam.

- Pelapisan satu dan lainnya harus berlainan arah (bersilangan).
- Lapisan plesteran pelindung dipasang paling cepat 3 hari setelah **Ultrachem[®] Hyper** dipasang. Hindari penggunaan paku yang menembus lapisan waterproofing.

V. PERAWATAN

- **Ultrachem[®] Hyper** dapat diinjak dan dilewati orang setelah 2 hari dan tahan akan benturan ringan setelah 5 hari.
- Perawatan khusus tidak diperlukan kecuali untuk pemasangan pada area terbuka terhadap matahari dan angin. Gunakan tenda atau pelindung selama 5 hari sejak pemasangan **Ultrachem[®] Hyper**.

KEMASAN

Ultrachem[®] Hyper bubuk dikemas dalam kantong sak plastik 25 kg/sak dan cairan dalam jerigen plastik 10 kg /jerigen. Kedua komponen boleh dipergunakan sebagian - sebagian selama dicampur dengan perbandingan tetap bubuk : cairan = 2,5 : 1.

PENYIMPANAN

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

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Hyper bubuk mengandung semen dimana memiliki kandungan alkali, sebaiknya pelindung kulit seperti sarung tangan tetap digunakan. Tumpahan atau tetesan **Ultrachem[®] Hyper** dibersihkan sesegera mungkin dengan air.

ULTRACHEM[®] SUPER

Bahan Waterproofing Semen yang Semi Fleksibel

KETERANGAN

Ultrachem[®] Super adalah bahan waterproofing semi fleksibel yang diaplikasikan dengan cara dikuaskan atau diroll ke atas beton. Sangat praktis dan ekonomis untuk atap beton dalam ukuran kecil dan sedang, kamar mandi, kolam, tangki air, pot bunga, dan lain-lain.

KOMPOSISI

Ultrachem[®] Super adalah cairan mengandung bahan semacam karet (latex) berkualitas tinggi yaitu acrylic dan tambahan beberapa bahan kimia berbentuk cairan. Ultrachem[®] Super bubuk mengandung semen tipe 1, pasir silika sangat halus dan juga kimia tambahan berbentuk bubuk.

KEUNGGULAN

- Kualitas yang konsisten karena diaduk terlebih dahulu dengan pengaduk (mixer) berkapasitas besar.
- Mudah dan praktis diaplikasikan tanpa pengukuran dan penimbangan material lagi di lapangan.
- Daya lekat yang sangat baik.
- Bersifat permeable (dapat ditembus) oleh uap air sehingga tidak terjadi akumulasi tekanan dari uap air yang ter evaporasi dari beton.

DATA TEKNIS

Sifat	Cairan	Bubuk
Warna	Putih susu	Abu-abu muda
Sifat Beracun	Tidak	Tidak
Barat 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 terhadap Beton	Min, 1,5 Mpa	
Waktu Layak Pakai	1 jam pada 20°C ½ jam pada 30°C	
Elongasi	> 35%	
Kuat tarik	> 1,00 N/mm ²	

PEMASANGAN PRODUK

I. PERSIAPAN DASAR BETON

- Dasar beton harus bersih dan bebas dari kotoran-kotoran, debu, dan tumpahan bahan lain.
- Dasar beton harus halus dan rata tanpa tonjolan atau cekungan yang tajam.
- Dasar beton harus dijenuhkan dengan air (disiram atau dibasahi) dan sisa air yang tergenang dikeringkan begitu pekerjaan akan dimulai.

II. DETAIL

- Semua sudut-sudut siku harus dibuatkan dudukan khusus agar sudut tidak terlalu tajam. Dudukan ini dibuat dari bahan mortar khusus yang tidak menyusut dan berkualitas baik. Sebaiknya gunakan Ultrachem[®] Grout CB.
- Pemasangan pipa - pipa juga harus dibarengi dengan pengisian sisa - sisa celah disekitar pipa oleh bahan mortar grout Ultrachem[®] Grout CB.

III. PENCAMPURAN DAN PENGADUKAN

- Ultrachem[®] Super dicampur dan diaduk dalam satu tempat yang cukup baik dan kuat misalnya ember kaleng (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).
- Tuangkan kurang lebih ¾ bagian Ultrachem[®] Super cairan dalam ember dan perlahan-lahan mulai tambahkan Ultrachem[®] Super bubuk sambil pengaduk dijalankan terus menerus.
- Aduk campuran kedua bahan diatas hingga merata dan tidak ada gumpalan-gumpalan lagi. Diperlukan biasanya sekitar 3 - 5 menit untuk memperoleh adukan yang rata.

ULTRACHEM® SUPER

Bahan Waterproofing Semen yang Semi Fleksibel

- Tambahkan sisa Ultrachem® Super cairan secara bertahap hingga didapatkan adukan cukup cair yang dapat diaplikasikan kepada beton dengan baik. Aduk kembali 1 - 2 menit.
- Jangan menambahkan semen atau air.

IV. PELAPISAN

- Pelapisan dapat menggunakan kuas cat biasa, roller cat, sendok penghalus semen (trowel) ataupun karet perata.
- Konsumsi yang disarankan adalah :

Daerah Aplikasi	Konsumsi Total	Ketebalan
Kamar Mandi, Teras, Balkon	1,5 - 2 kg/m ²	0,8 - 1 mm
Tangki air, Kolam renang, Basement dengan tinggi < 2 m	2 - 2,5 kg/m ²	1 - 1,3 mm
Tangki air, Kolam renang, Basement dengan tinggi > 2 m	2,5 - 3 kg/m ²	1,3 - 1,5 mm



Aplikasi Ultrachem® Super

- Jarak waktu antara pelapisan satu ke pelapisan berikutnya adalah minimal 4 jam dan maksimal 12 jam.
- Pelapisan satu dan lainnya harus berlainan arah (bersilangan).
- Lapisan plesteran pelindung dipasang paling cepat 3 hari setelah Ultrachem® Super dipasang. Hindari penggunaan paku yang menembus lapisan waterproofing.

V. PERAWATAN

- Ultrachem® Super dapat diinjak dan dilewati orang setelah 2 hari dan tahan akan benturan ringan setelah 5 hari.
- Perawatan khusus tidak diperlukan kecuali untuk pemasangan pada area terbuka. Gunakan tenda atau pelindung selama pemasangan Ultrachem® Super.

KEMASAN

Ultrachem® Super bubuk dikemas dalam kantong sak plastik 30 kg/sak dan cairan dalam jerigen 10 kg/jerigen.

Kedua komponen boleh dipergunakan sebagian - sebagian selama dicampur dengan perbandingan tetap bubuk : cairan = 3 : 1.

PENYIMPANAN

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

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem® Super bubuk mengandung semen dimana memiliki kandungan alkali, sebaiknya pelindung kulit seperti sarung tangan tetap digunakan. Tumpahan atau tetesan Ultrachem® Super dibersihkan sesegera mungkin dengan air.

ULTRACHEM® KRISTALIN

Waterproofing Semen Pada Permukaan Beton dengan Sistem Kristalisasi

KETERANGAN

Ultrachem® Kristalin adalah perlindungan beton dengan cara menguapkan ke lapisan beton agar waterproof. Bahan kimia yang terkandung didalamnya memerlukan adanya air agar dapat membentuk sebuah kristal yang akan menghalangi laju air untuk menembus beton.

Tidak ada sistem pelindung khusus yang diperlukan seperti dalam sistem waterproofing. Produk ini dapat mentolerir adanya air dan oleh karenanya tidak perlu secara khusus mempersiapkan area untuk dikeringkan sebelum aplikasi.

Bubuk Ultrachem® Kristalin diterapkan pada area luar permukaan beton yang akan memberikan perlindungan untuk beton. Pada retak halus di permukaan beton, kualitas yang unik dari produk ini adalah bereaksi dengan uap air untuk menutup kebocoran bahkan terhadap tekanan air yang tinggi dari celah tersebut. Direkomendasikan digunakan untuk area seperti kolam renang, tunnel, parkir, atap, basement, pengolahan air limbah, tangki air, pipa beton, struktur laut, jembatan, lantai dan dinding beton.

KOMPOSISI

Ultrachem® Kristalin adalah bubuk yang diformulasikan dari semen portland, pasir silika halus dan bahan kimia aktif.

KEUNGGULAN

- Akan bereaksi dengan air.
- Akan meningkatkan daya tahan beton.
- Akan memproteksi celah-celah kecil dan retakan.
- Akan menghentikan penetrasi air ke dalam beton.
- Akan memberikan kualitas terbaik dengan biaya terjangkau di industri.

DATA TEKNIS

Warna	Abu - abu
Jenis Produk	Bubuk
Kepadatan	100 %
Berat Jenis	1,16

Ukuran Partikel	50 - 150 microns
Penetrasi Air	<5 cm
Penyerapan air	<5 %

PENGAPLIKASIAN

1. Dikuaskan

a. 1 kali kuasan

Gunakan 1 kg/m², campurkan 5 bubuk dengan 2 air.

b. Lebih dari 1 kuasan

Gunakan 0.8 kg/m², campurkan 5 bubuk dengan 3 air.

2. Disemprotkan

a. 1 kali semprotan

Gunakan 1 kg/m², campurkan 5 bubuk dengan 3 air.

b. lebih dari 1 semprotan

Gunakan 0.8 kg/m², campurkan 5 bubuk dengan 3 air.

KEMASAN

Ultrachem® Kristalin disediakan dalam kemasan 25 kg/sak.

PENYIMPANAN

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

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem® Kristalin dapat menyebabkan iritasi mata dan kulit. Gunakan pelindung kulit dan pelindung mata ketika mencampur atau menggunakan Ultrachem® Kristalin. Jika terkena kulit, cuci dengan sabun dan air. Dan bila terkena mata, basuh dengan air hangat selama beberapa menit.

ULTRACHEM[®] KRISTALIN LIQUID

Cairan Kedap Air Dengan Sistem Kristalisasi

KETERANGAN

Ultrachem[®] Kristalin Liquid adalah cairan yang diaplikasikan dengan cara disemprot yang akan membentuk penghalang di bawah permukaan yang melindungi beton terhadap penetrasi air dan menutup retakan halus (hairline cracks).

AREA APLIKASI

Ultrachem[®] Kristalin Liquid tahan terhadap keretakan termal sehingga cocok digunakan untuk atap beton, dek podium, dek jembatan, teras, landasan terbang dan jalan raya.

KEUNGGULAN

- Memiliki daya serap yang sangat tinggi sehingga baik digunakan untuk dek jembatan yang permukaannya akan dilapisi aspal.
- Tingkat kekerasan dan kekuatan beton hingga 35%.
- Mampu menutup retak halus hingga 0,4 mm.
- Mudah digunakan karena tidak diperlukan material tambahan, sehingga sangat ekonomis.
- Tidak dibutuhkan perawatan khusus.
- Menghilangkan masalah permukaan seperti yang disebabkan oleh finishing dan curing yang tidak tepat, retak yang disebabkan oleh kontraksi termal.

DATA TEKNIS

Absorption	< 1.7 %
Water Penetration	< 3,5 mm
Boiling Point	102°C
Solids	25.5%
Specific Gravity	1.2
Dry Time	4 hours 25°C

APLIKASI

I. PERSIAPAN

Permukaan beton harus bersih, kering, halus, dan bebas dari kotoran lainnya.



II. SEBAGAI BAHAN CAMPURAN

- Lapisi permukaan beton dengan Ultrachem[®] Kristalin Liquid dengan dosis 1 liter untuk 5 m² (0.2l/m²).
- Lapiskan dengan cara disemprotkan dengan sprayer tekanan rendah sembari disikat agar meresap sempurna pada beton.
- Ketika permukaan kering (±6 jam) siram menggunakan air.
- Setelah 1x24 jam lakukan tes rendam.
- Dosis : 4 – 6 m²/liter
 - a. 4 m²/liter untuk permukaan yang kasar dan berpori.
 - b. 5 m²/liter untuk permukaan normal.
 - c. 6 m²/liter untuk permukaan yang halus.

KEMASAN

Ultrachem[®] Kristalin Liquid tersedia dalam kemasan 20 liter/pail.

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] Kristalin Liquid memiliki masa layak pakai sampai 2 tahun jika disimpan dalam pail yang ditutup rapat. Jauhkan dari paparan panas atau sinar matahari langsung.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Jauhkan dari kontak mata dan kulit, jika terjadi basuh dengan air. Disarankan menggunakan sarung tangan saat pemasangan. Apabila diaplikasikan pada area tertutup gunakan masker.

ULTRACHEM® INTEGRAL KRISTALIN

Bahan Kedap Air yang dicampurkan ke Dalam Beton, Berbahan Dasar Powder Kristalisasi

KETERANGAN

Ultrachem® Integral Kristalin merupakan bahan waterproofing kristalisasi yang dicampurkan ke dalam beton pada saat proses pengadukan beton.

AREA APLIKASI

- Waduk
- Tempat pengolahan air
- Lantai & dinding basement
- Tunnels dan Subway Sistem
- Pondasi
- Kolam Renang
- Pitlift

KOMPOSISI

Ultrachem® Integral Kristalin terdiri dari semen Portland, pasir silica yang sangat halus dan berbagai bahan kimia lainnya. Bahan kimia aktif bereaksi dengan uap air dan kalsium di beton segar yang menyebabkan reaksi katalitik, sehingga terbentuk butiran Kristal yang menutupi pori-pori dan saluran kapiler beton, sehingga beton secara permanen menjadi tahan terhadap penetrasi air dari segala arah.

KEUNGGULAN

- Melawan tekanan hidrostatik ekstrim baik dari permukaan positif atau negatif beton.
- Sangat tahan terhadap bahan kimia yang agresif.
- Menutup retak rambut hingga 1/64 "(0.4 mm).
- Memungkinkan beton untuk bernapas.
- Tidak beracun.
- Permanen.
- Mudah digunakan.
- Efisiensi wadah.
- Nol VOC – bahan dasar produk bubuknya mengandung nol konten organik yang mudah menguap dan aman untuk digunakan baik diluar ruangan dan di ruang terbatas dalam ruangan.

DATA TEKNIS

Dosis yang digunakan	0,8 % dari berat semen
Pencampuran	Harus ditambahkan ke beton pada saat batching.
Penetrasi air	< 5 cm
Penyerapan air	< 5%

PENCAMPURAN

- Penting untuk mendapatkan campuran homogen dari **Ultrachem® Integral Kristalin** dengan beton. Oleh karena itu jangan menambahkan bubuk **Ultrachem® Integral Kristalin** langsung ke beton basah karena akan menyebabkan penggumpalan dan tidak sempurnanya campuran.
- Untuk memudahkan pencampuran tambahkan air bersih ke bahan **Ultrachem® Integral Kristalin** sesuai dosis untuk membentuk pasta.
- Tuang bahan tersebut ke dalam truk ready mix dan aduk setidaknya 5 menit untuk memastikan kerataan **Ultrachem® Integral Kristalin**
- **Ultrachem® Integral Kristalin** tidak mempengaruhi waktu setting dan mutu beton. Setting waktu beton dipengaruhi oleh komposisi kimia dan fisik bahan, suhu beton dan kondisi iklim. Trial Mix harus dilakukan dibawah arahan pihak kontraktor untuk menentukan waktu setting dan mutu beton. Beton yang diberi campuran **Ultrachem Integral Kristalin** harus ditempatkan dan selesai sesuai dengan praktek beton yang baik.



ULTRACHEM[®] INTEGRAL KRISTALIN

Bahan Kedap Air yang dicampurkan ke Dalam Beton, Berbahan Dasar Powder Kristalisasi

KEMASAN

Ultrachem[®] Integral Kristalin disediakan dalam kemasan 25 kg pail.

PENYIMPANAN

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

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Integral Kristalin 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.



ULTRACHEM[®]

ULTRACHEM® INTEGRAL

Bahan Kedap Air yang dicampurkan kedalam Beton

KETERANGAN

Ultrachem® Integral adalah bahan tambahan untuk beton, screed, didesain untuk membuat kedap air, tahan terhadap tekanan air hingga 10 bar. Terjadinya butiran kristal yang tidak bisa dipecahkan dengan air sehingga membuat beton, screed menjadi kedap air. Material ini akan menyebabkan timbulnya butiran kristal yang akan menahan tekanan air, adanya pengurangan jumlah air, dan peningkatan workabilitas beton.

Cocok untuk pemakaian di waterproofing mass concrete yang biasanya sulit jika menggunakan material waterproofing membrane seperti slab dan dinding basement, tangki air, saluran tunnel bawah tanah, saluran kabel dll. Juga efektif digunakan untuk screed luar ruangan dan adukan untuk dinding vertikal di rumah tinggal dan apartemen, dll.

KOMPOSISI

Ultrachem® Integral adalah bahan penstabil berupa sintetik ester, kombinasi dengan lignosulphonate sebagai penurun kadar air.

KEUNGGULAN

- Meningkatkan workabilitas beton.
- Tidak akan mempercepat atau memperlambat setting beton.
- Meningkatkan kepadatan dan mutu beton.
- Peningkatan daya lekat untuk adukan atau screed.
- Tidak beracun dan bisa digunakan untuk tangki air minum.
- Tidak berpengaruh terhadap tulangan beton.

DATA TEKNIS

Warna	Coklat
Berat Jenis	1,09
W/C maksimum	max 0,45
Dosis	2 liter/m ³
Slump sebelum campur	8 ± 2 cm

Slump setelah campur	16 ± 2 cm
Penetrasi air	< 5 cm
Penyerapan air	< 5%

PENCAMPURAN

Ultrachem® Integral dicampurkan ke dalam mixer beton.



Beton :

Direkomendasikan untuk menurunkan slump dari 120±20 mm menjadi 80±20 mm tanpa mengurangi jumlah semen. Penambahan Ultrachem® Integral di lokasi proyek sesaat sebelum dituang, slump yang diharapkan adalah 160±20 mm. Dosis yang disarankan 2 liter/m³.

Screed dan Adukan :

Pemakaian Ultrachem® Integral adalah 0,5 liter per 50 kg semen. Campurkan Ultrachem® Integral ke dalam air (yang akan dipakai untuk campuran beton) jangan langsung ke semen. Jumlah air disesuaikan untuk mendapatkan workabilitas yang diinginkan.

KEMASAN

Ultrachem® Integral disediakan dalam kemasan 20 liter/pail dan 200 liter/drum.

ULTRACHEM[®] INTEGRAL

Bahan Kedap Air yang dicampurkan kedalam Beton

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] Integral memiliki masa layak pakai paling tidak 12 bulan, selama kemasan belum dibuka dan disimpan dalam tempat sejuk dan kering.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Integral 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.



ULTRACHEM® INTEGRAL HW 400

Bahan Kedap Air yang dicampur kedalam Beton

KETERANGAN

Ultrachem® Integral HW 400 adalah bahan waterproofing yang dicampurkan ke dalam beton dengan proses pengadukan beton secara merata. Produk ini didesain untuk membuat beton kedap air, mengurangi susut, menutup pori beton dengan sifat hydrophobic, dan mengurangi penyerapan air pada beton.

KOMPOSISI

Ultrachem® Integral HW 400 adalah bahan penstabil berupa sintetik Ester, kombinasi dengan plasticizer dan polymer hydrophobic.

KEUNGGULAN

- Mengurangi penyerapan air.
- Mengurangi penetrasi air pada beton.
- Mengurangi susut.
- Meningkatkan slump.
- Tidak beracun.
- Mudah digunakan.

DATA TEKNIS

Dosis yang digunakan	2 - 4 liter/m ³
Water Absorption	< 3%
Water Permeability	< 30 mm
Warna	Coklat
Karakteristik	Cairan
Initial Slump	80 mm ± 20 mm
Final Slump	160 mm ± 20 mm

PEMASANGAN PRODUK

PENCAMPURAN :

Ultrachem® Integral HW 400 dapat dicampurkan langsung kedalam mixer beton on site. Disarankan nilai slump awal minimal 80 mm ± 20 mm dengan kadar cement minimal 350 kg/m³ dan water cement ratio (w/c) maksimal 0,45.



DOSIS :

Untuk mendapatkan hasil yang optimal, Ultrachem® Integral HW 400 harus di uji (Trial Mix) berdasarkan kondisi yang akan ditemukan di lokasi aplikasi. Untuk dosis normal yang disarankan 2 - 4 liter / m³.

KEMASAN

Ultrachem® Integral HW 400 disediakan dalam kemasan pail 20 liter dan kemasan drum 200 liter.

PENYIMPANAN

Ultrachem® Integral HW 400 memiliki masa layak pakai sampai 12 bulan, di tempat belum dibuka dan disimpan di tempat yang sejuk.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem® Integral HW 400 tidak mengandung zat berbahaya yang memerlukan pelabelan khusus. Kami sarankan untuk menggunakan sarung tangan dan kacamata pelindung pada saat pengaplikasian untuk mengambil tindakan pencegahan dengan pertimbangan beberapa orang mungkin alergi terhadap bahan kimia tertentu.

ULTRACHEM® WATERSTOP SW

Waterstop Polymer Karet yang Bisa Mengembang

KETERANGAN

Ultrachem® Waterstop SW adalah bahan fleksibel dengan bentuk rektangular, terbuat dari polymer modified rubber yang akan mengembang setelah bersentuhan dengan air. Pengembangan terjadi di dalam celah sambungan sehingga menutup up semua celah yang tertinggal dan secara sempurna menjadi sumbat air.



Sangat cocok digunakan pada lantai dan dinding basement, panel dinding pra-cetak, sambungan pipa, box culverts, saluran air dan utilitas, dan tanki air portabel.

KOMPOSISI

Ultrachem® Waterstop SW dibuat dari bahan rubber yang dimodifikasi dengan polymer khusus.

KEUNGGULAN

- Material reaktif terhadap air.
- Bentuk tidak berubah dikarenakan pengembangan si klus basah/kering.
- Kembali ke bentuk semula setelah pengembangan dan ekspansi.
- Pengembangan tidak ekstrim sehingga mencegah pengembangan selama curing beton.
- Sangat efektif untuk area basah.

DATA TEKNIS

Suhu pemasangan	30°C - 50°C	
Tingkat kekerasan	40 - 50	
Kuat Tarik	20 kg/cm ²	
Perpanjangan	450 %	
Pengembangan pada	1 hari 3 hari 15 hari	20 % 100 % Min 300 %
Ukuran:		
- Ultrachem® Waterstop SW 205		5 mm x 20 mm
- Ultrachem® Waterstop SW 210		10 mm x 20 mm

PEMASANGAN PRODUK

I. DASAR PEMASANGAN

Sambungan beton harus dipersiapkan sebelumnya untuk tempat pemasangan Ultrachem® Waterstop SW. Permukaan yang akan dipasang harus rata, bersih, kering sempurna, dan keras. Bentuk dari sambungan beton disarankan seperti di bawah ini :



Ukuran grooving untuk Ultrachem® Waterstop SW 205 adalah 20 mm x 3 mm, dan Ultrachem® Waterstop SW 210 adalah 20 mm x 5 mm. Untuk area harus bersih dari debu, minyak, dll sebelum pemasangan.

ULTRACHEM® WATERSTOP SW

Waterstop Polymer Karet yang Bisa Mengembang



II. PEMASANGAN

Ultrachem® Waterstop SW dipasang di permukaan dengan menggunakan primer khusus. Permukaan tidak boleh ada air atau lembab saat pemasangan. Lindungi dari genangan air kalau perlu dibuatkan saluran air keluar untuk mencegah pengembangan ketika berhubungan dengan air.

KEMASAN

Ultrachem® Waterstop SW dikemas dalam bentuk:

Type	Kemasan
Ultrachem® Waterstop SW 205	15 m/roll
Ultrachem® Waterstop SW 210	10 m/roll

PENYIMPANAN

Ultrachem® Waterstop SW harus disimpan di daerah yang benar-benar kering, terhindar dari hujan dan genangan air dan dapat disimpan hingga 12 bulan.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem® Waterstop SW tidak berbahaya bagi kulit dan kesehatan dan juga tidak mudah terbakar, akan tetapi tidak boleh termakan.

ULTRACHEM® WATERSTOP BR 2510

Waterstop Flexible yang Dapat Mengembang

KETERANGAN

Ultrachem® Waterstop BR 2510 adalah waterstop hidrofilik berbahan dasar karet yang memiliki kinerja tinggi, yang memiliki pengembangan tahan lama dan kedap air. Pengembangan tersebut adalah hasil antara air dan komponen hidrofilik yang merupakan bagian dari struktur molekul waterstop tersebut.

KOMPOSISI

Ultrachem® Waterstop BR 2510 dibuat dari bahan rubber yang dimodifikasi dengan polymer khusus.

KEUNTUNGAN

- Daya tahan lama.
- Mudah untuk diaplikasikan, tidak memerlukan pengelasan atau hal lain yang lebih kompleks.
- Memiliki perekat yang sudah tersedia pada bagian belakang material.
- Ringan sehingga mudah dibawa.
- Mudah diaplikasikan pada area permukaan beton yang tidak rata.
- Adanya kekuatan berupa stainless steel net di dalam waterstop.
- Pengembangan tidak terpengaruh oleh perubahan basah / kering.
- Cocok pada air laut dan asam.
- Sangat efektif dalam menahan air pada saat kondisi terendam.
- Aman untuk diaplikasikan pada area STP/GWT.

DATA TEKNIS

Test Item	Test Result	Test Method
Specific gravity at 25°C	1.4±0.5	KS M 6519 (ASTM D 71)
Heat-resistance test (70°C + 1°C x 24 hrs)		
Variance rate of Length (%)	±5	KS M 6518 (ASTM D 71)
Deformity of Appearance	No Abnormality	By the Client

Cold-Resistance Test	No Abnormality	By the Client
Expansion volume rate for 30 days (room temperature, distilled water) Note: the original size is 0%	2 days - 20% 7 days - 40% 14 days - 70% 21 days - 100% 30 days - 120%	KS M 6518 (ASTM D 471)
Hydrostatic pressure	Above 6 bars	-
Dimension of strip	BR-2510 (25mm*10mm)	-

PEMASANGAN PRODUK

- Sikat semua kotoran, debu dan puing-puing dari permukaan beton.
- Tempatkan waterstop di posisi yang ditentukan.
- Lepaskan pelindung perekat, lalu tekan dengan kuat ke atas permukaan beton.
- Pada permukaan beton yang tidak rata, dapat kita tekan-tekan waterstopnya agar dapat mengisi celah-celah terkecilnya.
- Periksa untuk memastikan waterstop menempel dengan sempurna.
- Perekat tambahan untuk memaksimalkan dapat menggunakan perekat tambahan atau dengan paku.

KEMASAN

Ultrachem® Waterstop BR 2510 dikemas dalam bentuk gulungan 5 m roll dan dikemas 6 roll dalam satu dus.

PENYIMPANAN

Ultrachem® Waterstop BR 2510 harus disimpan di daerah yang benar-benar kering, terhindar dari hujan dan genangan air dan dapat disimpan hingga 12 bulan.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem® Waterstop BR 2510 tidak berbahaya bagi kulit dan kesehatan dan juga tidak mudah terbakar, akan tetapi tidak boleh termakan.

ULTRACHEM® WATERSTOP SEALANT

Satu Komponen PU Waterstop Sealant

KETERANGAN

Ultrachem® Waterstop Sealant adalah bahan pasta elastic yang bisa mengembang setelah bersentuhan dengan air diaplikasikan seperti sealant. Pengembangan terjadi didalam celah sambungan sehingga menutup semua celah yang tertinggal dan secara sempurna menjadi sumbat air.

Sangat cocok digunakan pada semua jenis permukaan, terutama untuk permukaan yang kasar seperti dinding dan lantai basement, joint di manhole pre-cast, panel dinding pra-cetak, sambungan pipa, box culverts, saluran air dan utilitas, dan tangki air portabel.

KOMPOSISI

Ultrachem® Waterstop Sealant dibuat dari bahan polyurethane yang dimodifikasi dan polymer khusus, yang akan bereaksi ketika bersentuhan dengan air.

KEUNGGULAN

- Material akan mengembang ketika berhubungan dengan air.
- Lekatan yang bagus pada beton yang kasar tanpa adanya perbaikan.
- Mudah dan pemasangannya simple.
- Elastik.
- Daya lekat dan mengisi beton yang poros.
- Pengeringan yang cepat dan proses pengembangan yang lama selama proses pengeringan beton.
- Pengeringan yang cepat dan pengembangan tidak ekstrim sehingga mencegah pengembangan selama curing beton.

DATA TEKNIS

Bentuk	Elastic PU water swellable sealant
Warna	Abu-abu
Take free time	Setelah 1 - 2 jam
Waktu pengeringan	1 hari untuk 3mm
Pengembangan pada 1 hari	10%
Pengembangan pada 15 hari	min 150%

APLIKASI

I. DASAR PEMASANGAN

- Permukaan yang akan dipasang harus rata, bersih, kering sempurna, dan keras.

II. PEMASANGAN

- Pemasangan untuk Ultrachem® Waterstop Sealant sangat sederhana hanya menggunakan tembakan sealant.
- Potong ujung dari cartridge sealant. Masukan Ultrachem® Waterstop Sealant ke dalam tembakan sealant dan aplikasikan sama halnya seperti pemasangan sealant biasa.
- Tekan tembakan sealant secara perlahan dan dengan kecepatan konstan sampai waterstop keluar dari selongsongnya. Kemasan Ultrachem® Waterstop Sealant adalah 300 ml diaplikasikan untuk 3 m.
- Ultrachem® Waterstop Sealant sebaiknya ditempatkan di tengah sambungan beton. Disarankan untuk menekan waterstop menggunakan jari tangan untuk memastikan lekatan antara waterstop dan permukaan.
- Pengecoran beton sebaiknya dilakukan secepat-cepatnya 2 - 3 jam setelah pengaplikasian.



KEMASAN

Ultrachem® Waterstop Sealant dikemas dalam bentuk sealant berukuran 300 ml.

ULTRACHEM[®] WATERSTOP SEALANT

Satu Komponen PU Waterstop Sealant

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] Waterstop Sealant dapat disimpan hingga 12 bulan selama disimpan pada lokasi yang kering dan sejuk dalam kondisi utuh tidak sobek atau terbuka.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Waterstop Sealant tidak berbahaya bagi kulit dan kesehatan dan juga tidak mudah terbakar, akan tetapi tidak boleh termakan.



ULTRACHEM® WATERSTOP PVC

Waterstop Polymer dari Bahan PVC

KETERANGAN

Ultrachem® Waterstop PVC mempunyai peranan penting dalam konstruksi beton bertulang untuk perlindungan terhadap kebocoran air. Dengan adanya **Ultrachem® Waterstop PVC** ini, masalah yang timbul karena rembesan air terhadap konstruksi beton bisa teratasi.

Jika terjadi gangguan udara terhadap beton pada saat itu kedua tegangan antara shear dan tension terjadi, maka barulah gangguan tersebut akan menimbulkan pengaruh terputusnya **Ultrachem® Waterstop PVC**. Akhir-akhir ini **Ultrachem® Waterstop PVC** telah digunakan secara luas dalam teknik konstruksi mesin, penampungan air serta bangunan pabrik besar maupun kecil dan hasil yang diperoleh sangat memuaskan.

KOMPOSISI

Ultrachem® Waterstop PVC dibuat dari salah satu plastik dengan formula khusus yang tahan terhadap bahan-bahan perusak, mempunyai gaya pegas dan tahan terhadap korosi. Tidak akan rusak akibat pengaruh asam, alkali serta garam dari logam walaupun ditanam dalam beton untuk jangka waktu yang lama.

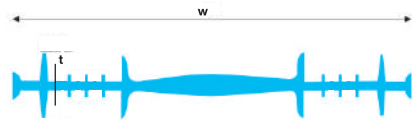
KEUNGGULAN

- Bentuknya dibuat sedemikian rupa sehingga selalu sesuai jika dipasang pada konstruksi yang berbeda.
- Ringan, mempunyai berat yang lebih ringan dibanding dengan material lain sehingga sangat mudah untuk dikemas, dibawa dan dipasang.
- Mudah dalam penyambungan, dapat dipotong dengan menggunakan pisau pemotong dan mudah disambung dengan soft welding rod dan welding gun biasa.
- Dapat menahan tekanan akibat penyusutan beton sehingga terjadi tegangan tarik (tension strength).
- Tahan terhadap tegangan geser (shear strength) yang disebabkan perubahan sambungan beton karena turunnya permukaan tanah.

Type WSF

Type	Lebar (mm)	Ketebalan (mm)
Waterstop PVC 150	150	4,5
Waterstop PVC 200	200	5,5
Waterstop PVC 250	250	6,5
Waterstop PVC 320	320	6,5

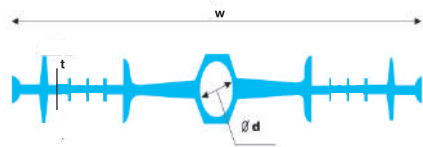
WSF



Type WSH

Type	Lebar (mm)	Ketebalan (mm)	Diameter (mm)
Waterstop PVC 150	150	4,5	15
Waterstop PVC 200	200	5,5	15
Waterstop PVC 250	250	6,5	19

WSH



DATA TEKNIS

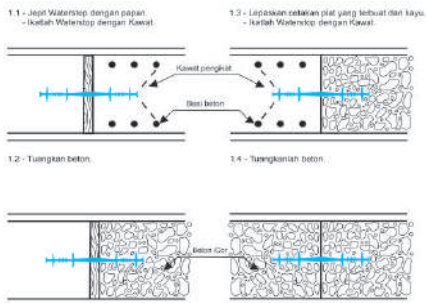
Tensile Strength ASTM D-412-97	2020 PSI
Ultimate Elongation ASTM D-412-97	320%
Low Temperature Brittleness @ 35°C ASTM D-746-95	Passed
Stiffness in Flex ASTM D-747-93	1440 PSI
Initial Hardness Shore A CRD-C-572	80 +/- 5

ULTRACHEM® WATERSTOP PVC

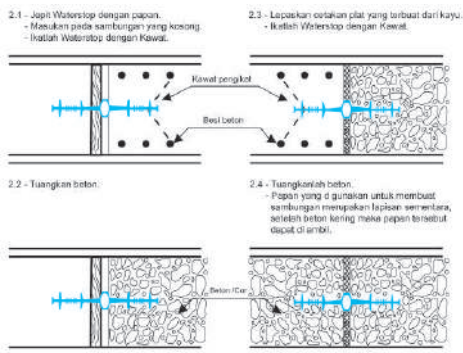
Waterstop Polymer dari Bahan PVC

PEMASANGAN PRODUK

1. Pemuaian Sambungan



2. Penyutan Sambungan



KEMASAN

Ultrachem® Waterstop PVC dikemas dalam bentuk gulungan berisi 20 m/roll.

PENYIMPANAN

Ultrachem® Waterstop PVC harus disimpan di daerah yang benar-benar kering, terhindar dari hujan dan genangan air dan dapat disimpan hingga 12 bulan.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem® Waterstop PVC tidak berbahaya bagi kulit dan kesehatan dan juga tidak mudah terbakar, akan tetapi tidak boleh termakan.

ULTRACHEM® WR SB

Silan/Siloxane Berbahan Dasar Water Repellent

KETERANGAN

Ultrachem® WR SB adalah cairan berbahan dasar solvent yang diaplikasikan pada permukaan yang sengaja akan diekspos yang berpori, demi untuk menghentikan air masuk ke dalam pori-pori dan mengurangi reaksi kimia (seperti klorida dan karbondioksida).

Permukaan tersebut dapat berupa beton, mortar, batu bata, batu alam, dll, yang membutuhkan penampilan terlihat alami tetapi tetap mudah untuk dibersihkan dan mengangkat noda pada permukaan tersebut.

KOMPOSISI

Ultrachem® WR SB mengandung silan/siloxane, diencerkan dalam pelarut organik.

KEUNGGULAN

- Tidak akan mengubah penampilan permukaan.
- Molekul ukuran kecil, mengakibatkan kedalaman penetrasi yang lebih tinggi.
- Membiarkan beton atau mortar tetap bernafas.
- Menyerap ke dalam permukaan.
- Menghasilkan performa natural pada permukaan.
- UV stabil.
- Cepat kering, hemat.

DATA TEKNIS

Berat Jenis	0,88 – 0,92
Warna	Transparan
Pengurangan air penyerapan	77,4%
Titik nyal	42°C

APLIKASI

I. PERSIAPAN PERMUKAAN

- Permukaan harus kering dan harus bebas dari minyak, lemak, pertumbuhan cat, alga dan senyawa menyembuhkan.

- Bila diperlukan, grit blasting, penyemprot air atau alat mekanis lainnya yang dapat memastikan bahwa Ultrachem® WR SB masuk ke pori-pori.
- Setelah cara mekanis dilakukan, cuci air yang berlebihan dan biarkan permukaan kering selama minimal 4 jam di bawah sinar matahari.

II. APLIKASI

- Penerapan aplikasi yang baik membutuhkan sprayer bertekanan atau roller.
- Konsumsi Ultrachem® WR SB tergantung pada tingkat porositas permukaan. Berikut dosis yang dianjurkan :

Beton baru	4 - 5 m ² /liter/coat
Beton lama	6 - 8 m ² /liter/coat
Batu bata	3 - 4 m ² /liter/coat
Beton ringan	2 - 3 m ² /liter/coat
Batu alam	4 - 5 m ² /liter/coat

- Terapkan setidaknya 2 lapis pada permukaan. Beri jeda minimal 2 jam untuk coating antar layer.
- Tingkat konsumsi yang lebih akurat harus ditentukan setelah percobaan dilakukan.
- Jangan terlalu tipis.
- Jangan dicampuri air.
- Jangan merokok selama persiapan dan aplikasi.
- Jauhkan tanaman, hewan peliharaan, cat, pada saat aplikasi.

III. WAKTU KERING

- Aplikasi Ultrachem® WR SB akan mengering selama 20 - 30 menit.
- Hindari air atau cairan lain memercik ke permukaan selama minimal 2 jam.

KEMASAN

Ultrachem® WR SB dikemas dalam 20 liter/pail.

ULTRACHEM[®] WR SB

Silan/Siloxane Berbahan Dasar Water Repellent

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] WR SB dapat disimpan hingga 12 bulan selama disimpan pada lokasi yang kering dan sejuk dalam kondisi utuh tidak sobek atau terbuka. Jangan merokok dan menyalakan api disekitar penyimpanan.

KESEHATAN DAN KEAMANAN.

Gunakan sarung tangan, masker dan kacamata saat aplikasi. Jika bekerja di daerah tertutup, pastikan ventilasi yang memadai dan memakai alat bantu pernapasan.



ULTRACHEM® WR WB

Silan / Siloxane Berbahan Dasar Water Repellent

KETERANGAN

Ultrachem® WR WB adalah Cairan berbahan dasar Water Based yang akan diaplikasikan dipermukaan ekspos yang berpori. Untuk menghentikan air masuk kedalam pori dan mengurangi reaksi kimia (seperti klorida dan karbondioksida). Permukaan tersebut seperti beton, mortar, batu bata, batu alam, dll. Yang membutuhkan penampilan terlihat alami tetapi tetap mudah untuk di bersihkan dan mengangkat noda pada permukaan.

KOMPOSISI BAHAN

Ultrachem® WR WB mengandung silan / siloxane diencerkan dalam pelarut organic.

KEUNGGULAN

- Stainless, tidak akan merubah penampilan permukaan.
- Molekul berukuran kecil, mengakibatkan kedalaman penetrasi yang lebih tinggi.
- Menyerap kedalam permukaan.
- Hemat biaya dan ekonomis.
- UV stabil.

DATA TEKNIS

Berat Jenis	0,88 – 0,92
Warna	Clear

APLIKASI

I. PESIAPAN DASAR

- Dasar harus bersih dan bebas dari kotoran-kotoran, debu, minyak, oli ataupun tumpahan bahan lain. Jika perlu, lakukan pekerjaan pembobokan untuk membuang kotoran ataupun dasar yang telah terkontaminasi.
- Dasar Permukaan harus dijenuhkan dengan air dan sisa air yang tergenang dikeringkan begitu pekerjaan akan dimulai.

II. PENGAPLIKASIAN

- Penerapan aplikasi yang baik membutuhkan sprayer bertekanan atau roller.

- Konsumsi Ultrachem® WR WB tergantung pada tingkat porositas permukaan. Berikut dosis yang dianjurkan :

Beton Baru	4 – 5 m ² /liter
Beton Lama	6 – 8 m ² /liter
Batu Bata	3 - 4 m ² /liter
Beton Ringan	2 - 3 m ² /liter
Batu Alam	4 – 5 m ² /liter

- Terapkan setidaknya 2 lapis pada permukaan, beri jeda minimal 2 jam untuk coating antar layer.

III. TIME SETTING

- Aplikasi Ultrachem® WR WB akan mengering selama 20-30 menit.
- Hindari air atau cairan lain pada saat aplikasi.
- Ultrachem® WR WB akan bekerja secara maksimal setelah 1x24 jam setelah pengaplikasian.

KEMASAN

Ultrachem® WR WB dikemas dalam ukuran Kemasan : 20 kg/pail.

PENYIMPANAN

Ultrachem® WR 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® WR WB tidak berbahaya bagi kesehatan. Akan tetapi berhubung penggunaannya selalu dihubungkan dengan semen yang memiliki kandungan alkali, sebaiknya pelindung kulit seperti sarung tangan. Tumpahan atau tetesan Ultrachem® WR WB dibersihkan sesegera mungkin dengan air. Lihat lembar data keamanan bahan untuk informasi lebih lanjut.

ULTRACHEM® POLYUREA

Polyurea Waterproofing

KETERANGAN

Ultrachem® Polyurea adalah cairan 2 komponen solvent free yang diaplikasi dengan cara di spray. Produk ini dirancang khusus untuk melindungi dan melapisi permukaan dan akan bereaksi dalam hitungan detik setelah itu akan membuat permukaan fleksibel, tahan lama, dan kuat. Cairan ini sangat efektif jika digunakan sebagai primer pada baja beton.

KOMPOSISI BAHAN

Ultrachem® Polyurea mengandung bahan utama isocyanate pre-polymer dan amine terminated resin.

PENGUNAAN

Ultrachem® Polyurea cocok digunakan untuk aplikasi indoor dan outdoor seperti :

- Lantai slab outdoor & indoor
- Lantai lalu lintas berat
- Parking slab
- Loading dock & Ramp parkir
- Truck bed liner
- Corner protection
- Water tank lining
- Lapisan pada jembatan
- Kolam renang

KEUNGGULAN

- 100% solid, non solvent
- Chemical resistant
- Anti karat
- Fleksibel
- Daya lekat yang tinggi
- Cepat setting

DATA TEKNIS

Bentuk	Cairan
Warna	1:1 (Volume)
Coat	1 - 2
Recoat Time	0 - 12 jam
Solids Content	100%
Chemical Based	A : Pre-polymer isocyanate B : Amine
Viscosity	A : 600 ±20 mpa.s B : 550 ±20 mpa.s

Densitas	A : 1.1 Kg/liter B : 1.02 Kg/liter
Kuat Tarik	16 (+/-1) N/mm ²
Elongasi	>310%
Ketahanan Abrasi	6.6 mg
Rekomendasi Ketebalan	1 - 2 mm
Perbandingan Pencampuran	Black, Grey, colour on request
Cakupan	1 L/m ² dengan ketebalan 1 mm

PEMASANGAN PRODUK

I. PERSIAPAN

- Permukaan harus bersih, bebas dari minyak dan semua kotoran lainnya yang dapat mempengaruhi kelekatan.
- Jika terdapat area yang retak atau sudah terjadi kebocoran harus di atasi terlebih dahulu (hubungi sales representative Ultrachem).
- Lantai dasar haruslah beton dengan kuat tekan minimal K250.
- Lantai berumur lebih dari 28 hari dan kelembaban tidak lebih dari 20%.

II. PRIMER

- Beton yang telah memenuhi syarat dilapisi menggunakan primer Ultrachem® Primer Polyurea dengan konsumsi rata-rata 3-5 m²/liter set.
- Ultrachem® Polyurea diaplikasikan dengan roller ataupun dengan sprayer bertekanan tinggi.
- Lapisan primer akan kering ±12 jam.

III. APLIKASI

- Beton yang telah dilapisi primer selanjutnya dilapisi dengan Ultrachem® Polyurea dengan konsumsi 1 L/m² dengan ketebalan 1 mm.
- Aplikasikan Ultrachem® Polyurea menggunakan sprayer bertekanan tinggi (6 - 8 Bar)

ULTRACHEM[®] POLYUREA

Polyurea Waterproofing

KEMASAN

Ultrachem[®] Polyurea dikemas dalam 2 pail dengan total berat 42.5 kg/set untuk berat material A : 22,5 kg B : 20 kg.

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] Polyurea dapat disimpan hingga 12 bulan sejak produksi selama disimpan ditempat sejuk (18° - 23° C), kering dan tidak terkena sinar matahari langsung.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] Polyurea mengandung bahan kimia yang cukup keras untuk kulit. Sangat disarankan menggunakan pelindung kulit seperti sarung tangan, masker dan kacamata kerja.



ULTRACHEM[®]

ULTRACHEM[®] COAT ACR

Lapisan berbahan dasar akrilik yang fleksibel

KETERANGAN

Ultrachem[®] Coat ACR adalah bahan satu komponen terdiri dari material polymer acrylic yang berbahan dasar air sehingga memberikan daya tahan yang berkepanjangan dan ketahanan cuaca yang sangat baik dan sifat pengikatnya mencegah terjadinya proses karat.

KEUNGGULAN

- Mudah diaplikasikan, tidak ada pencampuran dilapangan.
- Fleksibel.
- Tahan cuaca, cocok untuk aplikasi permukaan yang terkena sinar Ultraviolet.
- Menutup retakan beton.
- Menempel sangat baik ke beton.

DATA TEKNIS

Specific Gravity	1.4 - 1.6
Viscosity (cP)	4000
Waktu pengeringan	± 1 jam pada suhu 25°C (temperature suhu yang tinggi akan mempercepat waktu setting)
Dosis	5 m ² /kg
Warna	Variable

APLIKASI

- Permukaan beton harus memiliki kemiringan.
- Pengaplikasian menggunakan roll/ sprayer.
- Permukaan harus bersih dari debu dan kotoran.
- Bisa digunakan untuk perbaikan retakan ≤10 mm.
- Disarankan untuk diaplikasikan 2x.

KEMASAN

Ultrachem[®] COAT ACR dikemas dalam 2 ukuran :

Kemasan Besar : 200 Kg/drum.

Kemasan Sedang : 20 Kg/pail.

PENYIMPANAN

Ultrachem[®] COAT ACR dapat disimpan hingga 12 bulan. Simpan di lokasi yang kering dan sejuk dalam kondisi kemasan tidak rusak atau terbuka.

KESEHATAN DAN KEAMANAN

Ultrachem[®] COAT ACR sendiri tidak berbahaya bagi kesehatan. Akan tetapi berhubung penggunaannya selalu dihubungkan dengan semen yang memiliki kandungan alkali, sebaiknya pelindung kulit seperti sarung tangan harus tetap digunakan. Tumpahan atau tetesan Ultrachem[®] COAT ACR dibersihkan sesegera mungkin dengan air. Lihatlembaran data keamanan bahan untuk informasi lebih lanjut.