

ULTRACHEM[®] FLOOR EPOXY

Bahan Pelapis Lantai Beton dari Epoxy (Epoxy-based Floor Coating)

KETERANGAN

Ultrachem[®]Floor Epoxy adalah bahan penutup lantai beton, terdiri atas 2 komponen bahan yang harus diaduk merata dan kemudian dilapiskan di atas beton. Setelah kering akan membentuk lapisan (film) tipis yang keras, kedap air, tahan kimia dan berwarna. Umumnya digunakan sebagai bahan pelapis lantai pada ruang-ruang tertutup yang mementingkan kebersihan dan keindahan misalnya lorong-lorong dan lantai rumah sakit, studio TV, laboratorium, ruang produksi barang, ruang pameran, ataupun ruang lainnya.

Tersedia dalam pilihan warna standar yaitu Abu-abu, Hijau, Putih, dan Merah. Untuk pilihan warna lain dapat disediakan akan tetapi hanya untuk jumlah tertentu dan tidak dapat dikembalikan jika ada sisa dalam pemakaian.

KOMPOSISI BAHAN

Ultrachem[®]Floor Epoxy mengandung bahan utama polyamide dan epichlorohydrin yang dilarutkan dengan solvent secukupnya.

KEUNGGULAN

- 1 Menutup pori-pori beton dengan sempurna, sehingga kotoran berbentuk bubuk maupun cairan tidak mudah masuk ke dalamnya. Kotoran yang jatuh di permukaan lantai sangat mudah dibersihkan tanpa meninggalkan jejak sekalipun.
- 1 Tidak terjadi sambungan atau nat yang mudah ditembus cairan atau kotoran.
- 1 Tahan terhadap air dan bahan kimia umum yang ada di pasaran.
- 1 Memberi warna lantai yang seragam dan menarik dilihat.
- 1 Pilihan warna yang lebih fleksibel, memberi lebih banyak pilihan sesuai selera.
- 1 Mudah dikerjakan, bahkan oleh orang awam yang tidak berpengalaman sekalipun.

DATA TEKNIS

Kuat Tekan ASTM C-942-1986	521 kg/cm ²
Perpanjangan	9%
Kuat Tarik	351 kg/cm ²
Kuat Geser	151 kg/cm ²

Catatan : Data diatas dibuat di laboratorium dan mungkin saja terjadi perbedaan saat diaplikasikan di lapangan mengingat banyaknya kendala pemasangan dan perawatan.

PEMASANGAN PRODUK

I. SYARAT LANTAI DASAR

- 1 Lantai dasar haruslah beton dengan kuat tekan minimal 225 kg/cm², diperkuat dengan tulangan secukupnya sesuai desain dari perencana struktur dan mampu menerima beban tanpa terjadi penurunan sama sekali.
- 1 Lantai harus berumur minimal 28 hari dan memiliki kelembaban tidak lebih dari 80% RH saat aplikasi akan dimulai.
- 1 Untuk lantai yang akan berada langsung di atas tanah, sangat disarankan untuk dilapis terlebih dahulu oleh lapisan penghalang uap air (water vapour barrier) berbentuk lembaran tipis dari bahan bitumen yang dilapis dengan bahan plastik polyethylene seperti Ultrachem[®] Adhesive. Mintalah brosur produk ini kepada perwakilan ULTRACHEM[®] terdekat.
- 1 Lantai beton yang telah dilapisi epoxy mortar haruslah diuji terlebih dahulu untuk mengetahui rekatan epoxy mortar terhadap beton di bawahnya. Rekatan epoxy mortar harus paling tidak memiliki kuat tarik 15 kg/cm².
- 1 Saat dicor, lantai harus diratakan dengan peralatan yang memadai seperti jidar (baik jidar manual atau jidar bergetar / screeder) dan ketinggiannya diawasi dengan peralatan ukur yang baik (theodolit ataupun sistem laser), sehingga kerataan, kehalusan dan ketinggian lantai sesuai dengan rencana awal.
- 1 Saat dihaluskan, permukaan lantai haruslah halus dalam arti tidak bergelombang dan tidak kasar, akan tetapi tidak diselesaikan hingga terlalu padat dan rapat. Penggunaan roskam (steel trowel) harus dibatasi, tidak seperti pada pekerjaan pemasangan pengeras lantai dari bahan semen (Cement-based Dry-shake Floor Hardener).
- 1 Penggunaan alat atau metode pengupas permukaan seperti halnya grit-blasting, waterjetting, Blastrac ataupun diamondize scrubber dapat digunakan terutama untuk permukaan yang telah terkontaminasi dengan tumpahan semen, kotoran kering yang telah membatu dan lainnya.
- 1 Untuk kotoran cair berupa minyak, oli atau pasta harus dibersihkan dahulu dengan menggunakan air dan sabun hingga bersih. Setelah itu, lantai harus dikeringkan minimal 2 x 24 jam sebelum

ULTRACHEM[®] FLOOR EPOXY

Bahan Pelapis Lantai Beton dari Epoxy (Epoxy-based Floor Coating)

dilanjutkan dengan pemasangan Ultrachem[®] Floor Epoxy. Penggunaan kipas angin berskala besar (blower) dapat membantu proses pengeringan lantai yang basah dan lembab.

- 1 Sesaat sebelum pemasangan dimulai, beton sekali lagi dibersihkan dari debu ringan dengan alat penyedot debu (vacuum cleaner).

II. PRIMER

- 1 Beton yang telah memenuhi syarat di atas, dilapisi terlebih dahulu dengan primer Ultrachem[®]Prime Epoxy dengan konsumsi rata-rata 6 - 8 m²/kg campuran.
- 1 Ultrachem[®]Prime Epoxy diaplikasikan dengan roller ataupun disemprot dengan tekanan udara.
- 1 Lapisan primer dibiarkan kering untuk paling tidak selama 12 jam.

III. PENCAMPURAN BAHAN

- 1 Kedua komponen (Base dan Hardener) disiapkan di area untuk pengadukan. Bukalah segel pengaman dan pastikan keduanya dalam kondisi kemasan yang masih baik.
- 1 Siapkan wadah untuk pencampuran kedua komponen yang diperhitungkan mampu untuk menampung kedua pail bahan ini. Wadah harus bersih dan bebas dari minyak atau oli.
- 1 Tuangkan Base ke dalam wadah dan bersihkan sisa-sisa material dengan sendok semen atau sendok kayu hingga material tersisa tidak banyak.
- 1 Siapkan alat pengaduk, baik sendok besar (untuk pengadukan dengan tangan) atau mesin bor bermata spiral (untuk pengadukan dengan tenaga listrik).
- 1 Tuangkan Hardener ke dalam wadah yang telah diisi dengan Base dan bersihkan hingga tidak tersisa banyak.
- 1 Aduk kedua komponen hingga diperoleh adukan yang merata selama paling tidak 3 menit dan pastikan pengadukan juga mencapai dasar wadah.
- 1 Bahan yang telah tercampur harus dihabiskan dalam waktu 30 menit sejak pengadukan. Karena itu bahan yang telah diaduk boleh jadi harus dibagikan kepada lebih dari 1 pekerja supaya habis tidak lebih dari 30 menit.

IV. PELAPISAN

- 1 Pelapisan dilakukan dengan roller atau penyemprot bertekanan tinggi. Gunakan roller yang berkualitas baik, dimana bulu-bulunya tidak akan rontok saat digunakan.



- 1 Pelapisan dilakukan 2 kali, dimana arah pelapisan sebaiknya saling bersilangan.
- 1 Tenggang waktu antara 2 lapisan haruslah minimal 12 jam.
- 1 Konsumsi yang disarankan adalah 4 m² untuk setiap kg campuran atau sekitar 180 m² untuk setiap set kemasan.
- 1 Selama proses pelapisan, pekerja harus memperhatikan dengan baik kebersihan lantai dari debu, hewan-hewan berterbangan seperti lalat, laron, nyamuk dan lainnya. Jika didapati kotoran atau hewan yang jatuh harus segera dibuang dan dilapisi kembali.
- 1 Selama proses pengerjaan, jangan pernah menutup semua jendela dan pintu karena membahayakan keselamatan pekerja.
- 1 Merokok sangat dilarang keras saat mulai pencampuran hingga pelapisan.

V. PERLINDUNGAN

- 1 Setiap kali selesai pelapisan, lantai tidak boleh dilewati orang, gerobak ataupun kendaraan lainnya hingga minimal 12 jam.
- 1 Setelah 12 jam, orang diijinkan menginjak lapisan Ultrachem[®]Floor Epoxy akan tetapi dengan sangat hati-hati dan tidak menggunakan sepatu yang memiliki ujung atau sol sepatu yang tajam atau keras. Sebaiknya pekerja berjalan tanpa menggunakan sepatu atau hanya menggunakan sandal karet yang lunak.
- 1 Gerobak, handpallet, forklift ataupun kendaraan lain baru boleh melewati lantai setelah 7 hari dari pelapisan terakhir.

ULTRACHEM[®] FLOOR EPOXY

Bahan Pelapis Lantai Beton dari Epoxy
(Epoxy-based Floor Coating)

KEMASAN

Ultrachem[®]Floor Epoxy dikemas dalam 2 pail plastik dengan total berat 20 kg, terdiri atas Base dan Hardener yang harus dicampur. Konsumsi yang disarankan adalah untuk luas sekitar 80 m² untuk setiap satu set.

PENYIMPANAN

Ultrachem[®]Floor Epoxy 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[®]Floor Epoxy 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), dan kaca mata kerja. Saat pemasangan dalam ruangan, pastikan ada aliran udara yang cukup untuk mengganti udara dengan udara segar. Jangan pernah merokok selama proses pengadukan maupun pemasangannya.



ULTRACHEM[®]