

LEMBAR DATA TEKNIS

Sikafloor®-161 HC

Epoxy primer serba guna dan binder untuk mortar screed perataan dan mortar screed

DESKRIPSI

Sikafloor®-161 HC merupakan material 2 komponen, epoxy resin viskositas rendah serba guna untuk primer dan material perata substrat beton dan substrat berbahan dasar semen.

KEGUNAAN

Sikafloor®-161 HC hanya dapat digunakan oleh para profesional yang berpengalaman.

- Sebagai material lapisan dasar pada substrat beton, semen screed, dan mortar epoxy.
- Lapisan dasar untuk substrat dengan daya penyerapan rendah sampai sedang,
- Lapisan dasar yang digunakan untuk sistem flooring produk Sikafloor®-263 SL HC dan Sikafloor®-264 HC.
- Bahan pengikat untuk mortar perataan dan mortar screed.
- Sebagai lapisan dasar dibawah lapisan Sikafloor®-263 SL HC dan Sikafloor®-264 HC.

INFORMASI PRODUK

Bahan Dasar Kimia	Epoxy
Kemasan	Komponen A : 280 kg drum, 15.8 kg wadah kaleng, 7.9 kg wadah kaleng Komponen B : 200 kg drum, 4.2 kg wadah kaleng, 2.1 kg wadah kaleng Komponen A+B : 20 kg set and 10 kg set (A+B)
Umur Penyimpanan	24 bulan terhitung dari tanggal produksi material apabila disimpan dalam kemasan aslinya, tidak terbuka dan kemasan tersegel tidak rusak.
Kondisi Penyimpanan	Material harus disimpan dalam kondisi kering pada suhu antara +18 °C dan +30 °C.
Tampilan / Warna	Komponen A – Resin : Cairan, kecoklatan-transparan Komponen B – Pengeras : Cairan, transparan

KARAKTERISTIK / KELEBIHAN

- Viskositas rendah
- Kemampuan penetrasi bagus
- Daya rekat sangat bagus
- Bebas pelarut
- Aplikasi mudah
- Waktu tunggu antar lapisan yang cepat
- Serba guna

INFORMASI LINGKUNGAN HIDUP

Sesuai dengan kredit EQ v4 LEED : material yang low-emitting.

SERTIFIKAT / STANDAR

- Konten VOC memenuhi persyaratan LEED v4.1 (Konten VOC), No Laporan 392-2022-10179004_XG_EN, Pengujian Produk Eropa, Denmark, Juni 2022.
- Emisi VOC lulus CDPH, No. Laporan 392-2022-00179001_H_EN, Pengujian Produk Eropa, Denmark, Mei 2022.

Massa Jenis	Part A :	~1.6 kg/L	(DIN EN ISO 2811-1) (at +23 °C)
	Part B :	~1.0 kg/L	
	Mixed Resin :	~1.4 kg/L	

Kandungan Padat berdasarkan Berat ~100%

Kandungan Padat berdasarkan Volume ~100%

INFORMASI TEKNIS

Kekerasan Permukaan material Tipe D 7 hari (pada suhu +23 °C) ~76 (DIN 53 505)

Kuat Tekan 28 hari (pada suhu +23 °C) ~60 N/mm² (resin) (EN 196-1)

Kuat Tarik Lentur 28 hari (pada suhu +23 °C) ~30 N/mm² (resin) (EN 196-1)

Kuat Tarik Adhesi > 1.5 N/mm² (gagal pada beton) (ISO 4624)

Suhu Layan

PENTING

Tekanan mekanis dan kimia secara bersamaan

Saat Produk terkena suhu sampai +60 °C, tekanan mekanis dan kimia secara bersamaan dapat menyebabkan kerusakan pada Produk.

1. Jangan paparkan Produk terhadap tekanan kimia atau mekanis pada suhu tinggi

Jangka pendek, maksimum 7 hari +60 °C

Catatan : Panas lembab/basah jangka pendek* hingga +60 °C di mana paparan hanya sesekali (pembersihan uap, dll.).

Ketahanan terhadap Bahan Kimia

Tahan terhadap banyak bahan kimia. Silahkan hubungi kami untuk detail table ketahanan bahan kimia.

SISTEM INFORMASI

Sistem

Lapisan dasar:

Beton dengan porositas rendah / sedang: 1-2 x Sikafloor®-161 HC

Beton dengan porositas tinggi: 2 x Sikafloor®-161 HC

Mortar perataan / Scratch coat:

Lapisan dasar 1-2 x Sikafloor®-161 HC

Mortar perataan / Scratch coat: 1 x Sikafloor®-161 HC + pasir kuarsa (0.1 - 0.3 mm)

Lapisan perekat

Lapisan perekat 1 x Sikafloor®-161 HC

Screed resin (tebal lapisan 15 - 20 mm) / mortar perbaikan:

Lapisan dasar 1-2 x Sikafloor®-161 HC

Lapisan perekat 1 x Sikafloor®-161 HC

Screed: 1 x Sikafloor®-161 HC + campuran pasir yang sesuai

Campuran pasir berikut merupakan indikasi besaran desain campuran yang harus dikonfirmasi dengan pra-percobaan. Distribusi ukuran gradasi untuk ketebalan 15 - 20 mm, berdasarkan berat (*part by weight / pbw*):

- 25 pbw pasir kuarsa 0.1 - 0.5 mm
- 25 pbw pasir kuarsa 0.4 - 0.7 mm
- 25 pbw pasir kuarsa 0.7 - 1.2 mm
- 25 pbw pasir kuarsa 2 - 4 mm

Catatan: Ukuran gradasi terbesar seharusnya maksimal 1/3 dari tebal mortar yang akan diaplikasi. Tergantung dari bentuk gradasi pasir dan suhu pada saat aplikasi, pasir dan adukan yang sesuai seharusnya yang di pilih dan dikonfirmasi saat pra-percobaan.

INFORMASI APLIKASI

Perbandingan Campuran	Komponen A : komponen B = 79 : 21 (berdasarkan berat)		
Konsumsi	Sistem Coating	Produk	Konsumsi
	Lapisan dasar	Sikafloor®-161 HC	0.35 - 0.55 kg/m ²
	Mortar perataan / scratch coat	1 pbw Sikafloor®-161 HC + 0.5 pbw pasir kuarsa (0.1 - 0.3 mm)	1.7 kg/m ² /mm
	Lapisan perekat	Sikafloor®-161 HC	0.3 - 0.5 kg/m ²
	Screed resin (tebal lapisan 15 - 20 mm) / mortar perbaikan	1 pbw Sikafloor®-161 HC + 8 pbw pasir kuarsa	2.2 kg/m ² /mm
	<p>Catatan: Angka-angka ini bersifat teoritis dan tidak mencakup untuk adanya bahan tambahan yang diperlukan karena porositas permukaan, profil permukaan, variasi dalam tingkat dan pemborosan dll. Terapkan produk ke area aplikasi untuk menghitung konsumsi yang tepat untuk kondisi media tertentu dan peralatan aplikasi yang diusulkan.</p>		
Tebal Lapisan	Sebagai coating akhir :	70 microns minimal / 140 microns maksimal	
	Sebagai material coating sendiri :	140 microns minimal / 275 microns maksimal	
Suhu Udara Lingkungan	+10 °C minimal / +30 °C maksimal		
Kelembaban Udara Relatif	80 % r.h. max.		
Titik Embun	<p>Waspada terhadap kondensasi! Substrat dan material lantai yang belum kering harus setidaknya 3 °C di atas titik embun untuk mengurangi risiko pengembunan atau pengembangan pada permukaan produk yang diaplikasikan.</p>		
Suhu Substrat	+10 °C minimal / +30 °C maksimal		
Kandungan Kelembaban Substrat	<p>Nilai kelembaban di bawah <4% Metode pengujian : Sika®-Tramex meter, CM-measurement atau Metode Oven-dry. Tidak ada kelembaban yang meningkat mengacu ke ASTM (Menggunakan lembar Polyethylene).</p>		
Pot Life	Suhu	Waktu	
	+10 °C	~50 menit	
	+20 °C	~25 menit	
	+30 °C	~15 menit	
Lama waktu pengeringan	Sebelum aplikasi produk bebas pelarut pada Sikafloor®-161 HC, izinkan:		
	Suhu Substrat	Minimal	Maksimal
	+10 °C	24 jam	4 hari
	+20 °C	12 jam	2 hari
	+30 °C	8 jam	24 jam
	Sebelum aplikasi produk yang mengandung pelarut pada Sikafloor®-161 HC, izinkan:		
	Suhu Substrat	Minimal	Maksimal
	+10 °C	36 jam	6 hari
	+20 °C	24 jam	4 hari
	+30 °C	16 jam	2 hari
	Estimasi waktu merupakan perkiraan dan akan dipengaruhi oleh perubahan kondisi lingkungan terutama suhu dan kelembaban relatif.		

Produk yang terapkan siap untuk digunakan

Suhu Substrat	Beban pejakan kaki	Beban ringan	Sudah kering sempurna
+10 °C	~24 jam	~6 hari	~10 hari
+20 °C	~12 jam	~4 hari	~7 hari
+30 °C	~8 jam	~2 hari	~5 hari

Catatan: Estimasi waktu merupakan perkiraan dan akan dipengaruhi oleh perubahan kondisi lingkungan terutama suhu dan kondisi substrat.

DASAR DATA PRODUK

Semua data teknis yang tercantum dalam Lembar Data ini didasarkan pada tes laboratorium. Data yang diukur sebenarnya dapat bervariasi karena keadaan di luar kendali Sika.

EKOLOGI, KESEHATAN DAN KESELAMATAN

Pengguna harus membaca Lembar Data Keselamatan (SDS) terbaru sebelum menggunakan produk. Lembar Data Keselamatan (SDS) memberikan informasi dan petunjuk mengenai cara aman untuk penanganan, penyimpanan dan pembuangan produk kimia. Lembar Data Keselamatan (SDS) berisi data yang terkait dengan keselamatan fisik, ekologi, toksikologi, dan lainnya.

INSTRUKSI APLIKASI

KUALITAS SUBSTRAT

- Permukaan beton harus bersih dan memiliki kuat tekan yang cukup (minimal 25 N/mm²) dengan nilai pull off minimal 1.5 N/mm².
- Permukaan harus bersih, kering dan terbebas dari berbagai kontaminasi seperti kotoran, oli, minyak, cat dan perlakuan permukaan lainnya.

PERSIAPAN SUBSTRAT

PERSIAPAN PERMUKAAN SECARA MEKANIS PENTING

Mengekspos lubang dan rongga

Ketika persiapan permukaan secara mekanis, pastikan untuk sepenuhnya mengekspos lubang dan rongga.

- Hilangkan permukaan berbahan dasar semen/beton yang lemah.
- Permukaan berbahan dasar semen/beton perlu dipersiapkan secara mekanis dengan alat pembersih mekanis atau alat planing / scarifying atau gerinda untuk membuang bagian semen yang rapuh/lemah.
- Sebelum aplikasi lapisan tipis resin, hilangkan kerikil halus yang melekat di beton.
- Gunakan peralatan vacuum industri untuk menghilangkan semua debu, material yang sudah lepas dan rapuh dari permukaan yang akan diaplikasi sebelum aplikasi produk.
- Gunakan berbagai produk dari material Sikafloor®, Sikadur® dan Sikagard® untuk meratakan permukaan atau mengisi retak beton, lubang dan rongga.

Hubungi Sika® Technical Services untuk mengetahui tambahan informasi mengenai produk perata lantai dan perbaikan kerusakan.

PERAWATAN SAMBUNGAN DAN RETAK

Construction joints dan retakan permukaan statis yang ada di substrat memerlukan pra-perawatan sebelum aplikasi lapisan penuh. Gunakan Sikadur® atau Sikafloor® resin.

PENGADUKAN

Catatan: Untuk meningkatkan viskositas Produk, kamu dapat menambahkan Sika® Extender T or Sikafloor® Quartz Flour.

PROSEDUR PENGADUKAN MATERIAL LAPISAN DASAR

- Aduk komponen A (resin) selama ~30 detik.
- Aduk komponen B (hardener) pada komponen A.
- PENTING Jangan mengaduk berlebihan. Aduk komponen A + B terus menerus selama ~3 menit sampai tercapai campuran yang seragam.
- Untuk memastikan pencampuran dengan teliti tuang material ke dalam wadah yang lain dan campur kembali sampai mencapai campuran halus dan seragam.
- Selama tahap pencampuran akhir, kikis sisi dan dasar wadah pencampur dengan sekop tepi rata atau lurus setidaknya satu kali untuk memastikan pencampuran sempurna.

PROSEDUR PENGADUKAN MATERIAL MORTAR PERATA DAN SCREED RESIN

- Aduk komponen A (resin) selama ~30 detik.
- Aduk komponen B (hardener) pada komponen A.
- Sambil mencampur komponen A + B, tambahkan secara bertahap sesuai kebutuhan material pengisi atau agregat.
- PENTING Jangan mengaduk berlebihan. Aduk selanjutnya selama ~2 menit sampai tercapai campuran yang seragam.
- Untuk memastikan pencampuran dengan teliti tuang material ke dalam wadah yang lain dan campur kembali sampai mencapai campuran halus dan seragam.
- Selama tahap pencampuran akhir, kikis sisi dan dasar wadah pencampur dengan sekop tepi rata atau lurus setidaknya satu kali untuk memastikan pencampuran sempurna.

Peralatan Pengadukan

Sikafloor®-161 HC harus diaduk dengan seksama menggunakan pengaduk elektrik berkecepatan rendah (300–400 rpm) dengan helical paddle atau peralatan sesuai lainnya.

Untuk persiapan mortar, gunakan forced action atau rotating pan, tangkai pengaduk atau tipe trough.

Hindari penggunaan free fall mixer / molen.

APLIKASI

PENTING

Lindungi dari kelembaban.

Sebelum aplikasi, pastikan nilai kelembaban substrat, r.h. dan titik embun.

Jika kelembaban > 4%, Sikafloor® EpoCem® mungkin perlu diaplikasikan sebagai sistem T.M.B. (penghalang kelembaban sementara)

Setelah aplikasi, lindungi produk dari kelembaban, kondensasi dan terkena air langsung minimal selama 24 jam.

Lubang Pin (Pin holes).

Apabila produk diaplikasikan pada permukaan yang berpori selama pelaksanaan suhu tinggi, pin holes kemungkinan terjadi dari udara yang naik ke permukaan.

1. Aplikasikan produk pada kondisi suhu rendah.

Menutup lubang Pin (Pin holes).

Apabila pin holes muncul setelah produk sudah kering, kemungkinan terjadi blister pada lapisan selanjutnya. Tutup semua pin holes menggunakan langkah langkah berikut.

1. Gerinda ringan pada permukaan kering.
2. Aplikasikan scratch coat yang terdiri dari campuran produk Sikafloor®-161 HC dengan Sikafloor® Quartz Flour atau Sika® Extender T.

APLIKASI STANDARD PRIMER

1. Tuang Produk campuran ke atas substrat. Catatan Konsumsi ditentukan dalam Informasi Aplikasi.
2. Aplikasikan Produk secara merata di atas permukaan dengan roller atau squeegee.
3. Roll kembali permukaan dalam dua arah pada sudut siku dengan roller bulu. Catatan Pertahankan "tepi basah" selama aplikasi untuk mendapatkan hasil akhir yang mulus.
4. Jika broadcasting dibutuhkan, tunggu antara 15 sampai 30 menit, kemudian broadcast permukaan dengan pasir kuarsa. Broadcast ringan pada awalnya, lalu lebihkan.
5. PENTING Konfirmasi waktu tunggu atau waktu overcoating sudah terpenuhi sebelum mengaplikasikan lapisan produk selanjutnya. (mengacu pada bagian "waktu tunggu untuk overcoating" dari informasi aplikasi) Setelah produk cukup mengeras, singkirkan semua pasir lepas dengan peralatan vacuum debu industri.

MORTAR PERATAAN / SCRATCH COAT

PERALATAN:

- Squeegee
- Trowel

1. Tuang Produk campuran ke atas substrat. Catatan Konsumsi ditentukan dalam Informasi Aplikasi.
2. Aplikasikan Produk secara merata di atas permukaan dengan trowel atau squeegee.

LAPISAN PEREKAT

1. Tuang Produk campuran ke atas substrat. Catatan Konsumsi ditentukan dalam Informasi Aplikasi.
2. Aplikasikan Produk secara merata di atas permukaan dengan kuas, roller bulu atau squeegee.
3. Roll kembali permukaan dalam dua arah pada sudut siku dengan roller bulu. Catatan Pertahankan "tepi basah" selama aplikasi untuk mendapatkan hasil akhir yang mulus.
4. (Opsional) Jika dibutuhkan, aplikasikan lapisan dasar kedua.

SCREED RESIN

IMPORTANT

Tidak cocok untuk kontak dengan air

Produk tidak cocok untuk kontak dengan air kecuali dilapisi kembali dengan seal coat.

1. Tuang Produk campuran "basah ketemu basah" pada lapisan dasar yang masih lengket. Catatan Konsumsi ditentukan dalam Informasi Aplikasi.
2. Sebarkan dan padatkan produk dengan trowel sesuai ketebalan yang dibutuhkan antara rel screed / reng, jika diaplikasikan.
3. Ratakan permukaan screed dengan balok penyamataan yang membentang ke rel screed / reng.
4. Selesaikan permukaan hingga tekstur permukaan yang dibutuhkan dengan trowel atau walk-behind power floats.

MORTAR RESIN PERBAIKAN TAMBALAN

1. Tuang Produk campuran "basah ketemu basah" pada lapisan dasar yang masih lengket.
2. Aplikasikan produk dengan trowel sesuai ketebalan yang dibutuhkan.
3. Padatkan produk yang teraplikasi menggunakan trowel.
4. PENTING Konfirmasi waktu tunggu atau waktu overcoating sudah terpenuhi sebelum mengaplikasikan lapisan produk selanjutnya. (mengacu pada bagian "waktu tunggu untuk overcoating" dari informasi aplikasi). Haluskan permukaan menggunakan trowel.

PEMBERSIHAN ALAT

Segera bersihkan semua peralatan dan perlengkapan aplikasi dengan thinner C setelah aplikasi. Material yang sudah mengeras hanya dapat dibersihkan secara mekanis.

BATASAN LOKAL

Harap dicatat bahwa sebagai hasil dari peraturan lokal tertentu, data yang dinyatakan dan digunakan sebagai rekomendasi untuk produk ini dapat berbeda untuk tiap negara. Silakan periksa Lembar Data Produk Lokal untuk data produk dan kegunaannya yang tepat.

CATATAN HUKUM

Informasi dan khususnya rekomendasi yang berkaitan dengan aplikasi dan penggunaan akhir dari produk Sika, diberikan dengan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman SIKA dari produk tersebut ketika disimpan, ditangani dan diaplikasikan dengan benar dan dalam kondisi normal sesuai dengan rekomendasi Sika. Dalam prakteknya, perbedaan material, substrat dan kondisi aktual lapangan adalah faktor yang mengakibatkan tidak ada jaminan sehubungan dengan diperjualbelikannya atau kesesuaian untuk tujuan tertentu, atau kewajiban yang timbul dari hubungan hukum apapun. Dapat disimpulkan baik dari informasi ini, atau dari setiap rekomendasi tertulis, atau dari saran lain yang ditawarkan, pengguna produk harus menguji kesesuaian produk untuk aplikasi dan tujuan yang dimaksud. Sika berhak untuk mengubah sifat dari produk-produknya. Hak milik dari pihak ketiga harus diperhatikan. Semua pesanan diterima sesuai dengan persyaratan penjualan dan pengiriman kami yang berlaku. Pengguna harus selalu mengacu pada Lembar Data Produk lokal terbaru untuk produk yang bersangkutan, salinan akan disediakan atas permintaan.

PT. Sika Indonesia Head Office and Manufacturing

Jl. Raya Cibinong-Bekasi Km.20
Limusunggal-Cileungsi
Bogor 16820-Indonesia
Tel. +62 21 8230025, Fax +62 21 8230026



Lembar Data Teknis

Sikafloor®-161 HC
Januari 2023, Versi 04.01
020811020010000053

Sikafloor-161HC-in-ID-(01-2023)-4-1.pdf