

LEMBAR DATA TEKNIS

Sikadur[®]-41 CF Normal

PATCHING MORTAR EPOXY THIXOTROPIC 3 KOMPONEN

DESKRIPSI

Sikadur[®]-41 CF Normal adalah mortar patching dan perbaikan 3 komponen yang bersifat thixotropic, berbahan dasar kombinasi resin epoxy dan filler khusus, yang dirancang untuk digunakan pada suhu antara +10 °C hingga +30 °C.

KEGUNAAN

Sebagai perekat dan mortar untuk:

- Elemen beton
- Batu alam keras
- Keramik, fiber semen
- Mortar, Batu Bata, Masonry
- Baja, Besi, Aluminium
- Kayu
- Poliester, Epoxy
- Kaca

Sebagai mortar perbaikan:

- Pengisian rongga dan lubang (void)
- Aplikasi pada permukaan vertikal dan overhead
- Perbaikan sudut dan tepi

Sebagai lapisan pelindung yang tahan abrasi dan benturan untuk:

- Pengisian sambungan (joint) dan penutup retak
- Perbaikan sudut/tepi sambungan dan retak (arris/edge repair)

FITUR

Sikadur[®]-41 CF Normal memiliki keunggulan sebagai berikut:

- Mudah dicampur dan diaplikasikan
- Memiliki daya rekat yang sangat baik pada sebagian besar material konstruksi
- Kekuatan tinggi
- Bersifat tiksotropik: tidak melorot pada aplikasi vertikal maupun di atas kepala (overhead)
- Mengeras tanpa mengalami penyusutan (shrinkage)
- Komponen berwarna berbeda untuk memudahkan kontrol pencampuran
- Tidak memerlukan primer
- Memiliki kekuatan mekanis awal dan akhir yang tinggi
- Ketahanan yang baik terhadap abrasi (gesekan/keausan)
- Ketahanan yang baik terhadap bahan kimia (chemical resistance)

INFORMASI PRODUK

Bahan Dasar Kimia	Resin epoxy
Kemasan	11 kg (A+B+C)
Warna	Komponen A: putih Komponen B: abu-abu gelap Komponen C: pasir Komponen A + B + C campuran: beton abu-abu
Umur Penyimpanan	24 bulan sejak tanggal produksi.
Kondisi Penyimpanan	Disimpan dalam kemasan asli dan belum terbuka, tersegel dan tidak rusak, dalam kondisi kering pada suhu antara +15 °C dan +30 °C. Lindungi dari sinar matahari langsung.

INFORMASI TEKNIS

Kuat Tekan	Waktu Pengerinan	Suhu Pengerinan			(DIN EN 196)
		+10 °C	+23 °C	+30 °C	
	1 hari	~ 13 - 23 N/mm ²	~ 57 - 67 N/mm ²	~ 67 - 77 N/mm ²	
	3 hari	~ 45 - 55 N/mm ²	~ 74 - 84 N/mm ²	~ 76 - 86 N/mm ²	
	7 hari	~ 59 - 69 N/mm ²	~ 77 - 87 N/mm ²	~ 77 - 87 N/mm ²	
Modulus Elastisitas pada Tekan	14 hari (suhu +23 °C)	~ 9,000 N/mm ²		(ASTM D 695)	
Kuat Lentur	Waktu Pengerinan	Suhu Pengerinan			(DIN EN 196)
		+10 °C	+23 °C	+30 °C	
	1 hari	~ 6 - 12 N/mm ²	~ 17 - 27 N/mm ²	~ 20 - 30 N/mm ²	
	3 hari	~ 14 - 24 N/mm ²	~ 21 - 31 N/mm ²	~ 25 - 35 N/mm ²	
	7 hari	~ 26 - 36 N/mm ²	~ 33 - 43 N/mm ²	~ 33 - 43 N/mm ²	
Kuat Tarik	Waktu Pengerinan	Suhu Pengerinan			(ISO 527)
		+25 °C	+35 °C	+45 °C	
	1 hari	~ 2 - 6 N/mm ²	~ 11 - 19 N/mm ²	~ 12 - 22 N/mm ²	
	3 hari	~ 12 - 18 N/mm ²	~ 13 - 21 N/mm ²	~ 14 - 24 N/mm ²	
	7 hari	~ 13 - 19 N/mm ²	~ 14 - 22 N/mm ²	~ 16 - 26 N/mm ²	
Modulus Elastisitas pada Tegangan	14 hari (suhu +23 °C)	~ 4,000 N/mm ²		(ISO 527)	
Regangan saat putus	7 hari (suhu +23 °C)	0.2 ± 0.1 %		(ISO 527)	
Penyusutan	Keras tanpa penyusutan.				
Kuat Tarik Adhesi	Waktu Pengerinan	Substrat	Suhu Pengerinan	Kuat Tarik Adhesi	(EN ISO 4624, EN 1542, EN 12188)
			+10 °C	> 2 N/mm² *	
	7 hari	Beton kering	+10 °C	> 2 N/mm ² *	
	7 hari	Beton kering	+30 °C	> 2 N/mm ² *	
	7 hari	Beton lembap	+10 °C	> 2 N/mm ² *	
	7 hari	Besi	+10 °C	~4 N/mm ²	
	7 hari	Besi	+23 °C	~13 N/mm ²	
*100% kegagalan beton					
Koefisien Ekspansi Termal	3.5 x 10 ⁻⁵ 1/K (suhu +23 °C – +60 °C)			(EN 1770)	
Defleksi pada Suhu Panas	Waktu Pengerinan	Suhu Pengerinan	HDT	(ISO 75)	
		+23 °C	+49 °C		
	7 hari	+23 °C	+49 °C		
(ketebalan 10 mm)					

INFORMASI APLIKASI

Perbandingan Campuran	Komponen A : B : C = 2 : 1 : 2.5 berdasarkan berat Komponen A : B : C = 2 : 1 : 3.4 berdasarkan volume		
Konsumsi	Konsumsi Sikadur®-41 CF Normal adalah ~ 2.0 kg/m ² per mm dari ketebalan.		
Tebal Lapisan	Maksimal 60 mm Saat menggunakan beberapa unit, gunakan satu demi satu. Jangan mencampur unit yang berikutnya sampai unit sebelumnya telah digunakan untuk menghindari pengurangan waktu penanganan.		
Sag Flow	Pada permukaan vertikal tidak melorot hingga ketebalan 20 mm (EN 1799)		
Suhu Produk	Sikadur®-41 CF Normal harus diaplikasikan pada suhu antara +10°C dan +30°C.		
Suhu Udara Lingkungan	Minimal +10 °C min. / maksimal +30 °C		
Titik Embun	Waspada terhadap kondensasi. Suhu substrat selama aplikasi harus minimal 3 °C di atas titik embun untuk menghindari kondensasi.		
Suhu Substrat	Minimal +10 °C / Maksimal +30 °C		
Kandungan Kelembaban Substrat	Permukaan substrat harus kering atau lembap jenuh (mat damp), tanpa adanya genangan air di permukaan.		
Pot Life	Suhu	Pot life*	Open time (EN ISO 9514)
	+10 °C	~ 180 menit	
	+23 °C	~ 60 menit	
	+30 °C	~ 40 menit	~ 50 menit

*200 g
Pot life dimulai ketika resin dan hardener dicampurkan. Waktu pot life akan lebih singkat pada suhu yang lebih tinggi dan lebih lama pada suhu yang lebih rendah. Semakin besar jumlah material yang dicampur, semakin singkat pula waktu pot life-nya. Untuk memperoleh waktu kerja (workability) yang lebih lama pada suhu tinggi, perekat yang telah dicampur dapat dibagi menjadi beberapa porsi yang lebih kecil. Metode lainnya adalah dengan mendinginkan komponen A dan B sebelum pencampuran (tidak kurang dari +5 °C).

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.

CATATAN PENTING

Sikadur® Resin diformulasikan memiliki creep rendah pada pembebanan permanen. Namun karena perilaku creep semua bahan polimer di bawah pembebanan, Beban desain struktural jangka panjang harus memperhitungkan creep. Umumnya beban desain struktural jangka panjang harus lebih rendah dari 20-25% beban kegagalan.

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

Mortar dan beton umurnya harus lebih dari 28 hari (tergantung pada persyaratan kekuatan minimum). Verifikasi kekuatan substrat (beton, batu alam, dll.). Permukaan substrat (semua jenis) harus bersih, kering dan bebas dari kontaminan seperti kotoran, minyak, pelumas, perawatan permukaan dan pelapis yang ada dll.
Substrat baja harus dihilangkan karatnya hingga setara standar Sa 2.5
Substrat harus kuat dan semua partikel lemah harus dihilangkan.

PERSIAPAN SUBSTRAT

Beton, mortar, batu, bata :
Substrat harus kuat, kering atau lembap jenuh (mat damp) tanpa adanya genangan air, bersih, serta bebas dari *laitance*, es, minyak, lemak, lapisan pelindung atau coating lama, dan segala partikel yang lepas atau

rapuh. Semua material yang tidak melekat dengan baik harus dihilangkan untuk mendapatkan permukaan yang terbuka, bertekstur, serta bebas dari *laitance* dan kontaminan.

Besi:

Harus dibersihkan dan dipersiapkan secara menyeluruh hingga mencapai kualitas yang dapat diterima, misalnya dengan metode *abrasive blast cleaning* dan pembersihan menggunakan vacuum. Hindari aplikasi pada kondisi yang berada di bawah atau mendekati titik embun (*dew point*).

PENGADUKAN

Unit pra-batch:

Campurkan komponen A dan B selama 3 menit dengan menggunakan bor mixer dengan *paddle* terpasang di kecepatan rendah (maks. 300 rpm) hingga konsistensi bahan menjadi halus dan warna menjadi abu-abu. Kemudian tuang komponen C dan lanjutkan sampai homogen. Hindari aerasi saat pencampuran. Kemudian, tuangkan seluruh campuran ke dalam wadah bersih dan aduk kembali selama kurang lebih 1 menit lagi dengan kecepatan rendah untuk meminimalkan jebakan udara. Campurkan dengan jumlah yang akan digunakan, mengacu pada *potlife*.

METODE APLIKASI

Perekat harus disikat secara merata dan menyeluruh ke permukaan substrat. Sikadur®-31 CF dapat digunakan sebagai primer untuk meningkatkan daya rekat.

Untuk aplikasi sebagai perekat tipis, aplikasikan campuran perekat pada permukaan yang telah dipersiapkan menggunakan spatula, trowel, *notched trowel*, atau dengan tangan yang dilindungi sarung tangan.

Apabila digunakan sebagai mortar perbaikan, gunakan bekisting (*formwork*) yang sesuai. Untuk pemasangan profil logam pada permukaan vertikal, profil harus ditopang dan ditekan secara merata menggunakan penyangga selama minimal 12 jam, tergantung pada ketebalan aplikasi (maksimum 5 mm) dan suhu ruangan.

Setelah material mengeras, periksa kualitas daya rekat dengan melakukan pengujian sederhana menggunakan ketukan palu.

PEMBERSIHAN ALAT

Bersihkan semua alat dan peralatan aplikasi dengan Sika® Colma Cleaner segera setelah digunakan. Mengeras/Material sudah kering hanya dapat dihilangkan 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
Sikadur®-41 CF Normal
Juli 2026, Versi 01.01
020204030010000040

Sikadur-41CFNormal-in-ID-(07-2026)-1-1.pdf

