BUILDING TRUST

LEMBAR DATA TEKNIS

SikaGrout® FM

SEMEN GROUTING KUALITAS TINGGI, TIDAK SUSUT

DESKRIPSI

Semen grouting siap pakai, dikombinasikan dengan silika fume yang memiliki kemampuan mengalir yang sangat baik dan karakteristik ekspansi volumetrik untuk mengkompensasi penyusutan yang biasanya terkait dengan semen.

KEGUNAAN

Dapat digunakan untuk grouting dalam berbagai aplikasi:
- Pemasangan angkur
- Pondasi mesin / alas plat
- Sebagai dudukan bearing pad jembatan
- Beton pracetak
- Pengisi rongga, celah dan *recesses*
- Struktur kelautan

FITUR

- Mudah penggunaannya, hanya menambahkan air
- Peningkatan suhu rendah
- Karakteristik mengalir baik
- Konsistensi dapat diatur
- Dikompensasi terhadap susut
- Kuat tekan akhir tinggi
- Cocok digunakan untuk struktur laut
- Tidak korosif
- Tidak beracun

INFORMASI PRODUK

Kemasan	25 kg bag
Tampilan / Warna	Bubuk / Abu-abu
Umur Penyimpanan	6 bulan dari tanggal produksi, jika disimpan dalam kemasan aslinya dengan keadaan tidak rusak dan segel belum terbuka.
Kondisi Penyimpanan	Simpan pada kondisi kering dengan suhu antara +10 °C - +30 °C
Massa Jenis	~2.19 kg/L

INFORMASI TEKNIS

Kuat Tekan	1 hari	~20.0 N/mm²	(ASTM C-109)
	3 hari	~35.0 N/mm²	
	7 hari	~40.0 N/mm²	
	28 hari	~65.0 N/mm²	
Kuat Lentur	28 hari	~5.0 N/mm²	(ASTM C-348)

Perluasan	1 - 3 jam (pada suhu +27 °C)	0.30 - 1.20 %	(ASTM C-940)
Kuat Tarik Adhesi	28 hari	~1.5 N/mm² (Kegagalan pada beton, di atas permukaan beton yang dikasarkan secara mekanis)	
	28 hari	~2.5 N/mm² (Di atas permukaan beton grouting lama yang dikasarkan secara mekanis)	

INFORMASI APLIKASI

Perbandingan Campuran	3.75 L per 25 kg bag (air berbanding bubuk = 15 % dari berat)		
Konsumsi	~1 910 kg/m³ mortar		
Yield	13.1 L per 25 kg bag		
Tebal Lapisan	Rekomendasi ketebalan: 20 - 100 mm		
Suhu Produk	< +30 °C, max.		
Suhu Udara Lingkungan	+10 °C - +35 °C		
Suhu Substrat	+10 °C - +35 °C		
Pot Life	25 menit		
Flowability	*Flow cone* (mm)	≥ 240 mm	(ASTM C230/230M)
Lama waktu "Setting"	4 - 8 jam		

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

- Ketebalan aplikasi minimum : 10 mm
- Direkomendasikan tebal dari SikaGrout® FM dalam satu kali penuangan adalah 20 mm sampai 100 mm.
- Jika tebal melebihi 100 mm, prosedur khusus harus digunakan untuk mengantisipasi kenaikan suhu. Tambahkan air dingin atau agregat kasar ke dalam campuran (maksimum 40% berdasarkan berat bubuk), atau gunakan keduanya untuk menghilangkan kenaikan suhu.
- Produk dapat digunakan seperti biasa saat suhu material berada pada kisaran 30-35°C, akan tetapi *flowability* dan *pot life* mungkin akan terpengaruh. Harap melakukan uji coba di lokasi untuk memastikan *flowability* dan *pot life* masih memenuhi persyaratan proyek.
- Variasi semen dapat menyebabkan perbedaan warna mortar.

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, toksilogi, dan lainnya.

INSTRUKSI APLIKASI

KUALITAS SUBSTRAT / PRA-PERAWATAN

PERSIAPAN PERMUKAAN

- Bersihkan kotoran, minyak, gemuk,material lemah, dan kotoran lainnya yang menghambat ikatan material.
- Angkur yang akan di grouting harus dibersihkan dengan pelarut yang sesuai.
- Beton harus keras dan dikasarkan untuk mendapatkan daya rekat yang baik.
- Sebelum penuangan grout, permukaan harus dilembabkan sampai dengan kondisi SSD (saturated surface dry).

PEMASANGAN BEKISTING

Untuk grouting dengan metode tuang, buat bekisting agar grouting tidak bocor. Bekisting harus dilapisi

dengan *bond-breaker* agar mudah dilepas. Bekisting harus cukup tinggi untuk menjaga aliran dari titik penuangan grouting. Jika kondisi bekisting yang rapat sulit dicapai, gunakan SikaSet Accelarator sebagai penyumbat (mengacu pada PDS SikaSet Accelarator).

PENGADUKAN

Masukan jumlah air yang sudah ditakar ke dalam ember (tergantung pada konsistensi yang diperlukan). Tambahkan secara perlahan-lahan SikaGrout® FM sambil diaduk. Aduk selama 3 menit untuk mencapai konsistensi yang merata. Gunakan mixer dengan kecepatan rendah (400 - 600 rpm) dengan *paddle* yang sesuai untuk mixer mortar.

APLIKASI

Dalam waktu 25 menit setelah pencampuran, tuangkan grouting ke dalam bekisting dari salah satu sisi untuk mencegah udara terjebak. Jangan digetarkan. Gunakan head box yang sesuai 150-200 mm dan pertahankan untuk memastikan grouting tetap mengalir. Pukulan pelan atau menarik kawat dari salah satu sisi dapat membantu aliran mortar dalam kondisi area kerja yang sulit.

PENGERINGAN

Lakukan *curing* basah minimal 3 hari dengan goni basah, lembaran plastik atau gunakan bahan kimia untuk *curing* (Antisol)

PEMBERSIHAN ALAT

Bersihkan semua peralatan aplikasi dengan air segera setelah digunakan. Material yang mengeras / mengering 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
Limusnunggal-Cileungsi
Bogor 16820-Indonesia
Tel. +62 21 8230025, Fax +62 21 8230026