

## LEMBAR DATA TEKNIS

## Sikafloor® CureHard-24

CAIRAN BENING SATU KOMPONEN BERBAHAN DASAR SODIUM SILICATE BERFUNGSI SEBAGAI MEMPERKERAS PERMUKAAN, MENGURANGI TERJADINYA DEBU PADA PERMUKAAN DAN PEMADATAN PERMUKAAN BÉTON

## DESKRIPSI

Sikafloor® CureHard-24 merupakan material solid tinggi, satu komponen, cairan bening berbahan dasar sodium silicate untuk mengeringkan dan memadatkan permukaan beton segar atau beton lama. Sikafloor® CureHard-24 bereaksi dengan binder dari semen yang tidak bereaksi pada permukaan beton untuk meningkatkan kemampuan mekanis nya.

## KEGUNAAN

Sikafloor® CureHard-24 hanya dapat digunakan oleh para profesional yang berpengalaman.

- Permukaan lantai beton lama atau baru, yang membutuhkan permukaan lebih keras dengan ketahanan abrasi ringan hingga sedang, misalnya gudang, pabrik industri, toko, pusat perbelanjaan, tempat parkir, bengkel, hanggar dll.
- Cocok untuk aplikasi interior dan eksterior.
- Elemen beton precast yang tidak mudah berdebu.

## KARAKTERISTIK / KELEBIHAN

- Siap pakai
- Mudah diaplikasikan
- Peningkatan ketahanan abrasi dibandingkan dengan beton normal
- Mengurangi debu lantai beton
- Meningkatkan kebersihan
- Tidak menguning
- Penetrasi yang baik
- Tidak berwarna
- Tidak berbau

## INFORMASI PRODUK

Bahan Dasar Kimia	Sodium silicate dengan campuran air
Kemasan	20 L wadah 200 L drum
Umur Penyimpanan	24 bulan terhitung dari tanggal produksi material
Kondisi Penyimpanan	Material harus disimpan dalam kemasan aslinya, belum terbuka dan segel tidak rusak, dalam kondisi kering pada suhu antara +5 °C dan +30 °C. Lindungi dari embun beku.
Tampilan / Warna	Cairan bening
Massa Jenis	~1.2 kg/l (pada suhu +20 °C)
Kandungan Padat berdasarkan Berat	~24 %

## INFORMASI TEKNIS

<b>Ketahanan terhadap abrasi</b>	50 mg atau 81.5 % meningkatkan ketahanan abrasi dibandingkan dengan sampel yang tidak dilapisi (C (0.70) beton menurut EN 1766) <sup>5740-1</sup> (Taber Abraser, roda H-22, 1000 g / 1000 putaran) (EN
<b>Ketahanan terhadap Benturan</b>	60 Nm (kelas III: $\geq 20$ Nm) (EN 6272-1) Sample (MC 0.40) beton menurut EN 1766
<b>Kuat Tarik Adhesi</b>	4.8 N/mm <sup>2</sup> (EN 1542) Sample (MC 0.70) beton menurut EN 1766
<b>Kedalaman Penetrasi</b>	5.5 mm (EN 1504-2) Sample (MC 0.70) beton menurut EN 1766
<b>Penyerapan Air</b>	$w = 0.03 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0.5}$ (EN 1062-3) (pada substrat $w > 1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0.5}$ )

## SISTEM INFORMASI

<b>Struktur Sistem</b>	Hardener / Sealer: 1–2 coats
------------------------	------------------------------

## INFORMASI APLIKASI

<b>Konsumsi</b>	0.15–0.25 l/m <sup>2</sup> per coat Angka-angka ini bersifat teoritis dan tidak mencakup untuk adanya bahan tambahan yang diperlukan karena porositas permukaan, profil permukaan, variasi dalam kerataan dan pemborosan dll.										
<b>Imbal</b>	4–7 m <sup>2</sup> /l per coat Angka-angka ini bersifat teoritis dan tidak mencakup untuk adanya bahan tambahan yang diperlukan karena porositas permukaan, profil permukaan, variasi dalam kerataan dan pemborosan dll.										
<b>Suhu Udara Lingkungan</b>	+5 °C minimal / +35 °C maksimal										
<b>Kelembaban Udara Relatif</b>	100 % maksimal										
<b>Suhu Substrat</b>	+5 °C minimal / +35 °C maksimal										
<b>Lama Waktu Tunggu / Penambahan Pelapisan</b>	Jika diperlukan 2 lapis, untuk memastikan kepadatan maksimum, lapis kedua dapat dipasang 2 – 4 jam setelah yang pertama. Biarkan lapisan sebelumnya menjadi tidak lengket sebelum menerapkan lapisan tambahan. <table><thead><tr><th>Suhu</th><th>Waktu</th></tr></thead><tbody><tr><td>+5 °C</td><td>~3.5 jam</td></tr><tr><td>+10 °C</td><td>~3 jam</td></tr><tr><td>+20 °C</td><td>~2 jam</td></tr><tr><td>+25 °C</td><td>~1.5 jam</td></tr></tbody></table>	Suhu	Waktu	+5 °C	~3.5 jam	+10 °C	~3 jam	+20 °C	~2 jam	+25 °C	~1.5 jam
Suhu	Waktu										
+5 °C	~3.5 jam										
+10 °C	~3 jam										
+20 °C	~2 jam										
+25 °C	~1.5 jam										
<b>Lama waktu Pengeringan</b>	Permukaannya kering sentuh setelah 2 jam pada suhu +20 °C. Efek maksimal sealing dan hardening dicapai setelah ~7 hari pada suhu +20 °C.										
<b>Produk yang teraplikasikan siap untuk digunakan</b>	<table><thead><tr><th>Suhu Substrat</th><th>Fully serviceable</th></tr></thead><tbody><tr><td>+10 °C</td><td>~6 jam</td></tr><tr><td>+20 °C</td><td>~5 jam</td></tr><tr><td>+30 °C</td><td>~4 jam</td></tr></tbody></table>	Suhu Substrat	Fully serviceable	+10 °C	~6 jam	+20 °C	~5 jam	+30 °C	~4 jam		
Suhu Substrat	Fully serviceable										
+10 °C	~6 jam										
+20 °C	~5 jam										
+30 °C	~4 jam										

Catatan : Permukaan beton yang sudah diaplikasi tidak boleh dibasahi setidaknya selama 3 hari pertama. Ini dapat menyebabkan munculnya bercak warna putih (efflorescence).

## 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

- Jangan gunakan alat penyemprot yang telah digunakan untuk menyemprotkan silikon atau material pelepas cetakan (oli).
- Dalam kondisi cuaca panas (di atas +25 °C), simpan Sikafloor® CureHard-24 di tempat yang sejuk sebelum digunakan.
- Pada suhu rendah (dibawah +10 °C), produk akan lebih kental dan sulit untuk aplikasi spray.
- Jangan mencampur produk Sika® yang berbeda atau lapisan perawatan lainnya.
- Pastikan peralatan penyemprot dibersihkan secara menyeluruh sebelum digunakan dan sisa-sisa lapisan sebelumnya dihilangkan.
- Sikafloor® CureHard-24 harus dilakukan persiapan permukaan secara mekanis (mulai dari shot blasting ringan hingga berat tergantung tebal penetrasi) sebelum aplikasi sistem coating.
- Apabila percikan terkena kaca, aluminium, atau permukaan yang sangat licin, segera cuci dengan air untuk menghindari goresan pada permukaan.
- Jangan gunakan pada permukaan yang telah ada perlakuan sebelumnya dengan bahan lapisan perawatan, pelapis membran atau aspal sampai lapisan tersebut benar-benar dihilangkan.
- Sikafloor® CureHard-24 bukan merupakan material curing compound, hanya dapat digunakan sebagai curing untuk spesifikasi yang tidak diatur.
- Waktu pengentalan akan lebih lama pada suhu rendah (di bawah +10 °C), kelembapan yang tinggi (dari 80% hingga 100%) atau kondisi tidak ada angin.
- Dalam kondisi cuaca panas (di atas +25 °C), pengentalan dapat terjadi sebelum material cukup penetrasi.
- Jika terjadi, aplikasikan Sikafloor® CureHard-24 tambahan untuk menjaga permukaan tetap basah selama setidaknya 30 menit.
- Saat mengaplikasikan, jangan sampai tinggalkan area kering / belum terlapi, agar permukaan beton memiliki kinerja yang homogen. Lakukan pelapisan di area yang belum terlapi.
- Untuk beton lama dan baru, cuci bersih dan bersihkan sisa atau material berlebih. Ini penting karena produk akan sulit dibersihkan jika dibiarkan kering dan dapat menyebabkan noda putih yang akan mengganggu estetika. Sisa larutan ini tidak beracun dan dapat dibuang ke saluran pembuangan sanitasi.
- Peningkatan kinerja permukaan beton akan sangat bervariasi tergantung usia, kandungan semen, kadar kelembaban, porositas dan penetrasi produk ke dalam beton.
- Sikafloor® CureHard-24 tidak akan efektif pada permukaan beton yang sangat lemah dengan

kandungan semen yang rendah. Material ini tidak ditujukan untuk permukaan beton yang lemah atau sangat berpori atau memiliki permukaan yang tergerus (agregatnya terlihat).

- Sikafloor® CureHard-24 tidak akan menghilangkan noda berat atau aus berlebih.

## 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

#### Beton segar $\geq 7$ hari

Periode perawatan ( $\geq 7$  hari) harus dirancang sedemikian rupa sehingga daerah dekat permukaan mencapai kekuatan struktural dan impermeabilitas yang diperlukan untuk ketahanan beton, dan perlindungan korosi pada tulangan. Peningkatan kekuatan berhubungan erat dengan komposisi beton, suhu beton segar, kondisi lingkungan, dimensi beton dan periode perawatan yang dibutuhkan dipengaruhi oleh faktor yang sama.

#### Beton keras / beton lama

Permukaan harus bagus, bertekstur terbuka, bersih, bebas dari embun beku, laitance, air permukaan, minyak, lemak, pelapis, semua partikel yang rapuh dan kontaminan permukaan lainnya. Jika ragu, terapkan area tes terlebih dahulu.

### PERSIAPAN SUBSTRAT

#### Beton segar

Beton harus disiapkan dengan teknik floating / tamping dengan bantuan mekanis atau manual dan perawatan dengan semprotan air, selimut atau lembaran plastik setidaknya 7 hari.

#### Beton keras / beton lama

1. Substrat harus disiapkan dengan pembersih air bertekanan tinggi atau dengan mesin pembersih yang dapat dinaiki. Biarkan kering sebelum aplikasi.
2. Semua debu, kotoran, material lepas dan rapuh harus dihilangkan seluruhnya dari semua permukaan dengan sikat dan/atau vakum sebelum aplikasi produk.

### APLIKASI

#### Penting

Reaksi kimia antara Sikafloor® CureHard-24 dan beton menyebabkan tingkat kedap air meningkat secara bertahap.

## Penting

Efek pelapisan dan pengerasan maksimum terjadi setelah minimal 7 hari.

## Penting

Kilap permukaan yang diperlakukan secara bertahap meningkat antara 30 hingga 90 hari setelah aplikasi tergantung pada frekuensi pembersihan.

1. Aplikasikan Sikafloor® CureHard-24 secara terus menerus membentuk lapisan dengan menggunakan unit semprot tekanan rendah volume tinggi.
2. Gosok material ke permukaan dengan sapu bulu halus atau mesin penggosok lantai (min. 30 menit), sampai bahan mulai menjadi gel dan licin.
3. Basahi material sedikit dengan semprotan air dan kerjakan kembali ke permukaan selama 10 hingga 20 menit.
4. Setelah sekitar 20 menit, bahan akan kembali menjadi gel, bilas lantai dan singkirkan sisa bahan menggunakan alat pembersih yang terbuat dari karet, penyedot debu basah, atau pel.
5. Pada permukaan yang berpori, bertekstur kasar, atau permukaan sapu, diperlukan lapisan kedua Sikafloor® CureHard-24.
6. Untuk permukaan yang besar dan banyak permukaan yang lebih tinggi, mesin pembersih ride-on dapat digunakan untuk mengaplikasikan/meratakan, menyikat, dan membuang bahan berlebih dari permukaan.

Produk ini dapat digunakan dalam kombinasi dengan Sikafloor® -CureHard GL.

## PEMBERSIHAN ALAT

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

## PEMELIHARAAN

Dikarenakan tekstur permukaannya, Sikafloor® CureHard-24 tidak cocok digunakan sebagai wearing layer dimana noda mudah terbentuk. Disarankan untuk menggunakan seal coat dari produk Sikafloor® dengan kemampuan yang sesuai. Bersihkan kotoran menggunakan sikat dan/atau vakum. Jangan gunakan metode pembersihan basah sampai produk sudah mengeras. Jangan gunakan metode abrasif atau pembersih.

## 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® CureHard-24  
Desember 2023, Versi 02.02  
020815010110000001

SikafloorCureHard-24-in-ID-(12-2023)-2-2.pdf