

LEMBAR DATA TEKNIS

SikaSwell® S-2

Hydrophilic , sealant yang dapat mengembang untuk sambungan

DESKRIPSI

SikaSwell® S-2 adalah *sealant hydrophilic polyurethane* 1 komponen yang mengembang saat bersentuhan dengan air, secara efektif menutup sambungan konstruksi dan penetrasi dalam struktur beton. Material ini digunakan untuk menempelkan profil SikaSwell® A dan SikaSwell® P ke struktur beton.

KEGUNAAN

SikaSwell® S-2 digunakan untuk menutup:

- Sambungan konstruksi
- Pekerja pipa dan baja penetrasi melalui dinding dan lantai
- Di sekitar semua jenis penetrasi dan sambungan konstruksi
- Sambungan konstruksi di saluran kabel

SikaSwell® S-2 digunakan untuk memasang dan menempelkan profil yang dapat mengembang sebagai berikut:

- SikaSwell® A
- SikaSwell® P

Harap diperhatikan:

- Jangan gunakan SikaSwell® S-2 untuk sambungan yang bergerak
- SikaSwell® S-2 cocok untuk menutup sambungan terhadap tekanan air hingga 2 bar. Untuk tekanan di atas 2 bar, gunakan alternatif atau tambahan solusi penutup sambungan Sika®. Untuk informasi lebih lanjut, hubungi Layanan teknis Sika

FITUR

- 1 komponen, mudah dan cepat untuk diaplikasikan
- Solusi penutup sambungan yang sangat ekonomis
- Solusi serbaguna untuk sambungan dan area detail
- Tingkat ekspansi yang dioptimalkan
- Tahan air (siklus basah dan kering)
- Adhesi yang baik untuk berbagai substrat
- BBA Agrment Certificate dengan SikaSwell® A-2010

INFORMASI LINGKUNGAN HIDUP

- Memberikan kontribusi terhadap kredit kualitas lingkungan dalam ruangan (EQ) yang memuaskan: Bahan pemancar rendah di bawah LEED® v4
- Memberikan kontribusi terhadap kredit material dan sumber daya (MR) yang memuaskan: Membangun pengungkapan dan Optimalisasi produk — sumber bahan baku di bawah LEED® v4
- Memberikan kontribusi terhadap kredit material dan sumber daya (MR) yang memuaskan: Pengungkapan dan Optimalisasi produk bangunan — bahan material di bawah LEED® v4

SERTIFIKAT / STANDAR

Ketahanan terhadap tekanan air dan daya tahan SikaSwell® A2010, SikaSwell® S-2, BBA, Sertifikat No.13/4994

INFORMASI PRODUK

Bahan Dasar Kimia	1 komponen <i>polyurethane</i> , proses mengering dengan kelembaban	
Kemasan	600 ml <i>unipacs</i>	20 <i>unipacs</i> per kotak
	Lihat daftar harga saat ini untuk variasi kemasan yang tersedia.	
Warna	Oxide merah	
Umur Penyimpanan	12 bulan dari tanggal produksi	

Kondisi Penyimpanan

Produk harus disimpan dalam kemasan asli, belum dibuka dan tidak rusak dalam kondisi kering pada suhu antara +5 °C dan +25 °C.

Selalu mengacu pada kemasan.

Lihat Lembar data Keselamatan saat ini untuk informasi tentang penanganan dan penyimpanan yang aman.

Massa Jenis

1.24 kg/L

(EN ISO 2811-1)

INFORMASI TEKNIS

Kekerasan Permukaan material Tipe A 30–50, kondisi tidak mengembang (7 hari / +23 °C / 50 % r.h.) (EN ISO 868)

Suhu Layan

Minimal

-20 °C

Maksimal

+50 °C

Perubahan Volume

Waktu

Air yang terdemineralisasi

5 % Larutan garam

(EN 14498)

1 hari

~25 %

~8 %

7 hari

~100 %

~25 %

30 hari

~200 %

~50 %

Catatan: Produk mengembang ketika bersentuhan dengan air, proses yang memakan waktu beberapa jam. Ketika benar-benar kering, produk menyusut ke dimensi aslinya. Setelah kontak lebih lanjut dengan air, produk mengembang lagi.

Tekanan Pengembangan

Tekanan yang dikembangkan oleh material tergantung pada kekakuan struktur beton di sekitarnya. Kekakuan dipengaruhi oleh kualitas beton, rongga, celah dan kelemahan lainnya. Jika struktur beton dalam kondisi sempurna, material dapat menciptakan tekanan pembengkakan > 10 bar.

INFORMASI APLIKASI

Konsumsi

Ukuran bagian segitiga

300 ml cartridges

600 ml unipacs

12 mm

4.1 m

8.2 m

15 mm

3.1 m

6.2 m

20 mm

1.8 m

3.6 m

Konsumsi tergantung pada kekasaran dan absorpsi substrat.

Catatan: Data konsumsi bersifat teoritis dan tidak mencakup material tambahan karena porositas permukaan, profil permukaan, variasi tingkat, material yang terbuang atau variasi lainnya. Aplikasikan produk ke area uji untuk menghitung konsumsi yang tepat untuk kondisi substrat tertentu dan peralatan aplikasi yang diusulkan.

Sag Flow

Diuji pada suhu +23 °C / 50 % r.h. < 2 mm

(ISO 7390)

Suhu Produk

Maksimal

+35 °C

Minimal

+5 °C

Suhu Udara Lingkungan

Maksimal

+35 °C

Minimal

+5 °C

Suhu Substrat

Maksimal

+35 °C

Minimal

+5 °C

Kandungan Kelembaban Substrat

Kering atau matt lembap. Jangan gunakan pada sambungan konstruksi dengan kondisi air menggenang.

Lembar Data Teknis

SikaSwell® S-2

Oktober 2025, Versi 07.01

020703300110000001

BUILDING TRUST



Laju pengeringan	Kering 1 hari di suhu +23 °C / 50 % r.h.	~2.0 mm	(CQP049-2)
	Kering 10 hari di suhu +23 °C / 50 % r.h.	~10.0 mm	
Lama waktu pelapisan atas	Diuji pada suhu +23 °C / 50 % r.h.		(EN 15651-1)
	Pasang profil SikaSwell® ke SikaSwell® S-2 dalam waktu maksimal 30 menit.		

SISTEM INFORMASI

Struktur Sistem	SOLUSI <i>STAND-ALONE</i>	
	Sealant	SikaSwell® S-2
	KOMBINASI PROFIL SIKASWELL®	
	Perekat	SikaSwell® S-2
Profil Mengembang	SikaSwell® A	
	SikaSwell® P System	

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

Substrat harus kuat, bersih, kering atau matt lembab dan bebas dari semua kontaminan permukaan yang dapat mengganggu adhesi *sealant*.

PERSIAPAN SUBSTRAT

BETON YANG ADA

Permukaan kasar rentan terhadap kebocoran. Jika permukaan terlalu tidak teratur bagi SikaSwell® S-2 untuk kerataan secara efektif, ketidakrataan harus dihilangkan. Sebelum mengaplikasikan profil SikaSwell® S-2 dan SikaSwell® A atau SikaSwell® P, ratakan area dengan mortar leveling Sika® yang sesuai atau dengan cara mekanis.

BETON YANG SEGAR

Beton yang baru dicetak dapat dihaluskan dengan *batten* di mana SikaSwell® S-2 akan ditempatkan.

APLIKASI

PENTING

Kinerja produk yang buruk karena permukaan beton yang tidak mencukupi untuk profil SikaSwell®

Profil SikaSwell® harus ditutupi dengan beton yang tahan terhadap tekanan yang diciptakan ketika profil SikaSwell® mengembang. Jika penutup beton tidak mencukupi, dalam kasus beton kepadatan rendah atau rongga, profil SikaSwell tidak akan dapat melakukan fungsi waterproofing secara efektif.

1. Tempatkan profil SikaSwell® di tengah struktur beton.
2. Dalam beton bertulang, aplikasikan penutup minimum 8 cm di kedua sisi profil SikaSwell®.
3. Dalam beton tidak bertulang, aplikasikan penutup minimum 15 cm di kedua sisi profil SikaSwell®.

SEALANT DENGAN PROFIL SIKASWELL®

1. Aplikasikan perekat SikaSwell® S-2 ke substrat yang disiapkan, material diekstrusi menjadi bentuk segitiga selebar 12 mm dan kedalaman 12 mm. Catatan: Ekstrusi bahan yang cukup untuk meratakan kekasaran substrat.
2. Tekan profil SikaSwell® dengan kuat ke SikaSwell® S-2 yang baru diaplikasikan. Catatan: Tempatkan profil SikaSwell dalam waktu maksimal 30 menit (+23 C / 50% r.H.). Pastikan bahwa kontak penuh dan terus menerus antara perekat SikaSwell® S-2 dan profil SikaSwell® dan substrat tercapai.
3. Biarkan SikaSwell® S-2 mengeras selama setidaknya 12 jam sebelum menempatkan beton. Untuk ketinggian penuangan > 50 cm, izinkan SikaSwell® S-2 mengeras selama setidaknya 24 jam sebelum menempatkan beton.
4. Lindungi SikaSwell® S-2 dan profil SikaSwell® terhadap air – misalnya, hujan – sampai beton ditempatkan.
5. Ketika menempatkan beton, padatkan beton segar baik di sekitar profil SikaSwell® untuk mencapai beton padat tanpa terjadi *honeycomb* atau rongga.

SEALANT SEBAGAI SOLUSI YANG BERDIRI SENDIRI

Ketebalan Struktur	Ukuran bagian segitiga
< 20 cm	12 mm
20–30 cm	15 mm
30–50 cm	20 mm

1. Aplikasikan SikaSwell® S-2 dalam bentuk segitiga ke substrat yang disiapkan. Catatan: Gunakan nozel segitiga, atau potong nozel, untuk mendapatkan bagian ekstrusi segitiga biasa. Terapkan SikaSwell® S-2 sesuai dengan dimensi yang ditentukan dalam tabel.
2. Pastikan bahwa kontak penuh dan terus menerus antara SikaSwell® S-2 dan substrat tercapai.
3. Biarkan SikaSwell® S-2 mengeras selama setidaknya 12 jam sebelum menempatkan beton. Untuk tinggi penuangan > 50 cm, biarkan SikaSwell® S-2 mengeras setidaknya 24 cm sebelum menempatkan beton.
4. Lindungi SikaSwell® S-2 dari air – misalnya, hujan – sampai beton ditempatkan.

PEMBERSIHAN ALAT

Bersihkan semua alat dan peralatan aplikasi dengan Sika® Colma Cleaner segera setelah digunakan. Material yang dikeraskan hanya dapat dilepaskan 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

SikaSwell® S-2

Oktober 2025, Versi 07.01
020703300110000001

SikaSwellS-2-in-ID-(10-2025)-7-1.pdf

