



Helaian Data Teknikal (TDS)

Versi: V4.2 Tarikh Semakan: 2026-07-20

Silikon Makanan

Diuji oleh SGS mengikut keperluan FDA 21 CFR 177.2600

1. PENERANGAN

Silikon makanan ialah getah silikon platinum berketulenan tinggi untuk menghasilkan acuan sentuhan makanan yang boleh digunakan semula. Ia tidak toksik, tidak berbau dan bebas BPA, serta telah diuji oleh SGS mengikut keperluan FDA 21 CFR 177.2600.

Dengan nisbah campuran 1:1 yang mudah, sistem pengawetan penambahan bermangkin platinum tidak menghasilkan hasil sampingan tindak balas semasa pengawetan. Selepas mengawet sepenuhnya, bahan ini memberikan pengecutan amat rendah, kekuatan koyakan yang sangat baik, penghasilan semula perincian halus dan prestasi terma yang stabil, menjadikannya sesuai untuk pembekuan pada suhu rendah serta aplikasi membakar pada suhu tinggi.



Nota Sentuhan Makanan: Untuk menghasilkan acuan sentuhan makanan, gunakan alat dan bekas yang bersih, ikut nisbah campuran yang ditetapkan, biarkan pengawetan lengkap, elakkan pengisi atau pigmen yang tidak disahkan dan basuh acuan sebelum sentuhan pertama dengan makanan.

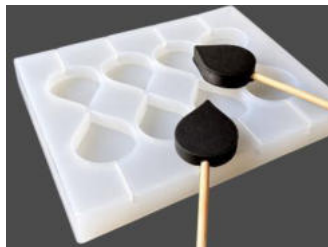
2. CIRI-CIRI

1. **Sesuai untuk Sentuhan Makanan:** Tidak toksik, tidak berbau dan diuji oleh SGS mengikut keperluan FDA 21 CFR 177.2600.
2. **Kestabilan Terma:** Sesuai untuk pembekuan dan aplikasi membakar pada suhu tinggi.
3. **Penghasilan Semula Perincian:** Menangkap tekstur halus dan perincian acuan dengan pengecutan rendah.
4. **Kekuatan Koyakan Tinggi:** Menyokong proses nyahacuan yang bersih dan penggunaan berulang.



3. APLIKASI

Kelebihan utama silikon makanan ialah gabungan keselamatan sentuhan makanan, fleksibiliti seimbang untuk memudahkan nyahacuan dan ketahanan bagi penggunaan berulang. Ia digunakan secara meluas untuk menghasilkan acuan selamat makanan yang boleh digunakan semula bagi coklat, gula-gula, fondan, hiasan kek, aiskrim batang, ais, mentega dan aplikasi seumpamanya.



Acuan Coklat



Acuan Gula-gula



Acuan Kek



Acuan Fondan

4. DATA TEKNIKAL

Sifat Fizikal	RTV-4100 A/B	RTV-4105 A/B	RTV-4110 A/B	RTV-4115 A/B	RTV-4120 A/B
Sifat Sebelum Pengawetan pada 25 °C / 77 °F					
Keadaan Fizikal	Cecair	Cecair	Cecair	Cecair	Cecair
Konsistensi	Likat	Likat	Likat	Likat	Likat
Bau	Tidak Berbau	Tidak Berbau	Tidak Berbau	Tidak Berbau	Tidak Berbau
Warna A	Lut Cahaya	Lut Cahaya	Lut Cahaya	Lut Cahaya	Lut Cahaya
Warna B	Lut Cahaya	Lut Cahaya	Lut Cahaya	Lut Cahaya	Lut Cahaya
Kelikatan A, mPa·s	2,800	4,000	4,000	4,000	4,700
Kelikatan B, mPa·s	2,100	2,800	2,800	2,800	4,200
Ketumpatan Relatif, g/cm ³	1.03-1.05	1.03-1.05	1.03-1.05	1.05-1.07	1.05-1.07
Campuran A dan B pada 25 °C / 77 °F					
Nisbah Campuran Berat (A:B)	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
Masa Kerja, Minit	35	35	35	35	35
Masa Pengawetan, Jam	4	4	4	4	5
Sifat Getah Selepas 24 Jam pada 25 °C / 77 °F					
Kekerasan, Shore A	0 (C)	5	10	15	20
Kekuatan Koyakan, N/mm	9.0	11.0	25.0	26.0	27.0
Kekuatan Tegangan, MPa	1.5	2.0	4.0	5.0	5.0
Pemanjangan, %	550	540	510	450	550
Pengecutan, %	≤0.2	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1
Rintangan Haba, °C (°F)	250 (482)	250 (482)	250 (482)	250 (482)	250 (482)

5. NOTA PEMPROSESAN

- (1) Sentiasa gunakan Komponen A dan Komponen B daripada model dan kelompok yang sama untuk memastikan prestasi yang konsisten.
- (2) Sebelum memulakan projek besar, ujian kecil sangat disyorkan untuk mengesahkan kesesuaian silikon dengan bahan dan proses anda.
- (3) Jangan gunakan silikon pada suhu di bawah 15 °C (60 °F), kerana keadaan ini boleh memperlahankan atau menghalang pengawetan yang betul.

Amaran Perencatan Pengawetan

Silikon makanan mungkin tidak mengawet dengan betul jika bersentuhan dengan bahan yang tidak serasi. Sebelum menghasilkan acuan sentuhan makanan, jauhkan model induk dan alat pencampuran daripada bahan berikut:

- **Bahan sulfur:** tanah liat berasaskan sulfur, getah asli dan sarung tangan lateks.
- **Sisa pengawetan timah:** silikon pengawetan timah serta alat atau bekas yang tercemar.
- **Sesetengah resin dan bahan tambahan:** permukaan resin UV cetakan 3D tertentu, sistem yang mengandungi amina dan pengubah suai yang tidak disahkan.
- **Pigmen atau pengisi yang tidak disahkan:** pewarna, serbuk, agen pelepas atau bahan tambahan lain yang tidak serasi.

6. LANGKAH KESELAMATAN

- (1) Silikon makanan dianggap tidak toksik dan secara umum selamat untuk sentuhan kulit. Tiada langkah khas diperlukan. Sarung tangan vinil disyorkan untuk keselesaan dan kebersihan. Elakkan sarung tangan lateks kerana boleh menyebabkan perencatan pengawetan.
- (2) Bagi acuan untuk sentuhan makanan, basuh acuan yang telah mengawet dengan sabun dan air suam sebelum penggunaan pertama.
- (3) Jauhkan daripada kanak-kanak. Pengawasan orang dewasa diperlukan.

7. PENYIMPANAN DAN JANGKA HAYAT

- (1) **Keadaan Penyimpanan:** Simpan produk di tempat kering pada suhu bilik (15-25 °C / 60-77 °F). Jauhkan daripada cahaya matahari langsung.
- (2) **Jangka Hayat:** Produk ini mempunyai jangka hayat 24 bulan dari tarikh pembuatan apabila disimpan dalam keadaan yang disyorkan. Penyimpanan pada suhu lebih tinggi boleh memendekkan jangka hayat penggunaan.
- (3) **Bekas Dibuka:** Selepas dibuka, bekas hendaklah ditutup rapat dengan segera selepas digunakan untuk melindungi bahan daripada pencemaran dan kelembapan.
- (4) **Selepas Jangka Hayat:** Silikon makanan mungkin menjadi lebih likat dari semasa ke semasa, tetapi biasanya tidak menghasilkan bau luar biasa atau hasil sampingan tindak balas. Jika digunakan selepas jangka hayat yang dinyatakan, uji terlebih dahulu sama ada bahan masih boleh dicampur sekata dan mengawet dengan normal.

8. PEMBUNGKUSAN

Silikon makanan dibekalkan dalam kit yang terdiri daripada Komponen A dan Komponen B pada nisbah campuran yang betul. Pakej standard berikut tersedia:

Berat Keseluruhan Kit	Komponen A	Komponen B
2 kg	1 kg	1 kg
10 kg	5 kg	5 kg
50 kg	25 kg	25 kg
400 kg	200 kg	200 kg
2,000 kg	1,000 kg	1,000 kg

Nota: Kami menyediakan perkhidmatan pembungkusan tersuai untuk OEM/ODM.