



Karta danych technicznych (TDS)

Wersja: V4.2 Data aktualizacji: 2026-07-20

Silikon spożywczy do form

Przebadany przez SGS pod kątem zgodności z FDA 21 CFR 177.2600

1. OPIS

Silikon spożywczy do form to wysokiej czystości silikon platynowy przeznaczony do wykonywania form wielokrotnego użytku mających kontakt z żywnością. Jest nietoksyczny, bezwonny i wolny od BPA oraz został przebadany pod kątem zgodności z wymaganiami FDA 21 CFR 177.2600.

Prosta proporcja mieszania 1:1 oraz addycyjny system sieciowania katalizowany platyną sprawiają, że podczas sieciowania nie powstają produkty uboczne. Po całkowitym usieciowaniu materiał charakteryzuje się ultraniskim skurczem, doskonałą wytrzymałością na rozdieranie, dokładnym odwzorowaniem detali i stabilnymi właściwościami termicznymi, dzięki czemu nadaje się zarówno do zamrażania, jak i pieczenia w wysokiej temperaturze.



Uwaga dotycząca kontaktu z żywnością: Do wykonywania form mających kontakt z żywnością należy używać czystych narzędzi i pojemników, zachować określoną proporcję mieszania, zapewnić pełne usieciowanie, unikać niezwyfikowanych napelniaczy i pigmentów oraz umyć formę przed pierwszym kontaktem z żywnością.

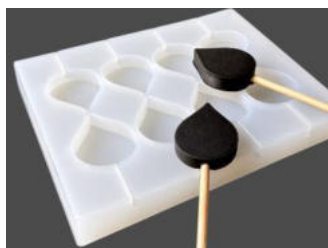
2. CECHY

- Bezpieczny w kontakcie z żywnością:** Nietoksyczny, bezwonny i przebadany pod kątem zgodności z FDA 21 CFR 177.2600.
- Stabilność termiczna:** Odpowiedni do zamrażania i pieczenia w wysokiej temperaturze.
- Odwzorowanie detali:** Dokładnie odwzorowuje drobne faktury i detale przy niskim skurczu.
- Wysoka wytrzymałość na rozdieranie:** Ułatwia czyste rozformowanie i wielokrotne użycie.



3. ZASTOSOWANIA

Najważniejszą zaletą silikonu spożywczego jest połączenie bezpieczeństwa w kontakcie z żywnością, odpowiedniej elastyczności ułatwiającej rozformowanie oraz trwałości przy wielokrotnym użyciu. Jest szeroko stosowany do wykonywania form do czekolady, cukierków, fondantu i dekoracji ciast, lodów na patyku, kostek lodu, masła i podobnych zastosowań.



Forma do czekolady



Forma do cukierków



Forma do ciasta



Forma do fondantu

4. DANE TECHNICZNE

Właściwość fizyczna	RTV-4100 A/B	RTV-4105 A/B	RTV-4110 A/B	RTV-4115 A/B	RTV-4120 A/B
Właściwości fizyczne przed sieciowaniem w 25 °C/77 °F					
Stan fizyczny	Ciecz	Ciecz	Ciecz	Ciecz	Ciecz
Postać	Lepka	Lepka	Lepka	Lepka	Lepka
Zapach	Bez zapachu	Bez zapachu	Bez zapachu	Bez zapachu	Bez zapachu
Kolor Składnika A	Półprzezroczysty	Półprzezroczysty	Półprzezroczysty	Półprzezroczysty	Półprzezroczysty
Kolor Składnika B	Półprzezroczysty	Półprzezroczysty	Półprzezroczysty	Półprzezroczysty	Półprzezroczysty
Lepkość Składnika A, mPa·s	2 800	4 000	4 000	4 000	4 700
Lepkość Składnika B, mPa·s	2 100	2 800	2 800	2 800	4 200
Gęstość względna, g/cm ³	1,03-1,05	1,03-1,05	1,03-1,05	1,05-1,07	1,05-1,07
Mieszanina Składnika A i Składnika B w 25 °C/77 °F					
Proporcja mieszania wagowo (A:B)	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
Czas pracy, minuty	35	35	35	35	35
Czas sieciowania, godziny	4	4	4	4	5
Typowe właściwości usieciowanego kauczuku po 24 h w 25 °C/77 °F					
Twardość (Shore C/A)	0 (C)	5	10	15	20
Wytrzymałość na rozdzieranie, N/mm	9,0	11,0	25,0	26,0	27,0
Wytrzymałość na rozciąganie, MPa	1,5	2,0	4,0	5,0	5,0
Wydłużenie, %	550	540	510	450	550
Skurcz, %	≤0,2	≤0,1	≤0,1	≤0,1	≤0,1
Odporność termiczna, °C (°F)	250 (482)	250 (482)	250 (482)	250 (482)	250 (482)

5. UWAGI DOTYCZĄCE PRZETWARZANIA

- (1) Zawsze używaj Składnika A i Składnika B tego samego modelu i z tej samej partii, aby zapewnić powtarzalne właściwości.
- (2) Przed rozpoczęciem dużego projektu zdecydowanie zaleca się wykonanie małej próby w celu potwierdzenia przydatności silikonu do konkretnych materiałów i procesu.
- (3) Nie stosować silikonu w temperaturze poniżej 15 °C (60 °F), ponieważ może to znacznie spowolnić lub uniemożliwić prawidłowe sieciowanie.

Ostrzeżenie dotyczące inhibicji sieciowania

Silikon spożywczy może nie sieciować prawidłowo w kontakcie z niezgodnymi materiałami. Przed wykonaniem form mających kontakt z żywnością należy chronić model wzorcowy i narzędzia do mieszania przed następującymi substancjami:

- **Materiały zawierające siarkę:** gliny zawierające siarkę, kauczuk naturalny i rękawice lateksowe.
- **Pozostałości systemów cynowych:** silikony sieciowane cyną oraz zanieczyszczone narzędzia lub pojemniki.
- **Niektóre żywice i dodatki:** wybrane powierzchnie z żywicy UV drukowanych 3D, układy zawierające aminy i niezwyfikowane modyfikatory.
- **Niezwyfikowane pigmenty lub napełniacze:** niezgodne barwniki, proszki, środki antyadhezyjne lub inne dodatki.

6. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- (1) Silikon spożywczy jest uznawany za nietoksyczny i zasadniczo bezpieczny w kontakcie ze skórą. Nie są wymagane szczególne środki ostrożności. Ze względów higienicznych zaleca się rękawice winylowe. Należy unikać rękawic lateksowych, ponieważ mogą powodować inhibicję sieciowania.
- (2) Formę przeznaczoną do kontaktu z żywnością należy przed pierwszym użyciem dokładnie umyć ciepłą wodą z mydłem.
- (3) Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Wymagany jest nadzór osoby dorosłej.

7. PRZECHOWYWANIE I OKRES TRWAŁOŚCI

- (1) **Warunki przechowywania:** Przechowywać produkt w suchym miejscu, w temperaturze pokojowej (15-25 °C / 60-77 °F), z dala od bezpośredniego światła słonecznego.
- (2) **Okres trwałości:** Produkt zachowuje trwałość przez 24 miesiące od daty produkcji, jeśli jest przechowywany w zalecanych warunkach. Wyższa temperatura może skrócić okres przydatności.
- (3) **Otwarte opakowania:** Po otwarciu pojemniki należy natychmiast szczelnie zamknąć po użyciu, aby chronić materiał przed zanieczyszczeniem i wilgocią.
- (4) **Po upływie okresu trwałości:** Z czasem lepkość silikonu spożywczego może wzrosnąć, jednak zwykle nie powinny pojawiać się ani nietypowy zapach, ani produkty uboczne reakcji. Przed użyciem po upływie terminu należy sprawdzić, czy materiał nadal miesza się równomiernie i prawidłowo sieciuje.

8. OPAKOWANIA

Nasz silikon spożywczy jest dostarczany w dopasowanych zestawach zawierających Składnik A i Składnik B. Oferujemy następujące standardowe wielkości:

Łączna masa zestawu	Składnik A	Składnik 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
2000 kg	1000 kg	1000 kg

Uwaga: Oferujemy niestandardowe usługi pakowania OEM/ODM.