



Hoja de Datos Técnicos (TDS)

Versión: V4.2 Fecha de revisión: 2026-07-20

Silicona alimentaria para moldes

Ensayada por SGS conforme a los requisitos de FDA 21 CFR 177.2600

1. DESCRIPCIÓN

La silicona alimentaria es una silicona de platino de alta pureza utilizada para fabricar moldes reutilizables destinados al contacto con alimentos. Es no tóxica, inodora y libre de BPA, y ha sido ensayada por SGS conforme a los requisitos de FDA 21 CFR 177.2600.

Con una sencilla proporción de mezcla 1:1, su sistema de curado por adición catalizado por platino no genera subproductos de reacción durante el curado. Una vez completamente curado, el material ofrece una contracción ultrabaja, excelente resistencia al desgarro, reproducción precisa de detalles y un rendimiento térmico estable, por lo que resulta adecuado tanto para congelación a baja temperatura como para horneado a alta temperatura.



Nota sobre el contacto con alimentos: Para fabricar moldes destinados al contacto con alimentos, utilice herramientas y recipientes limpios, respete la proporción de mezcla especificada, permita el curado completo, evite cargas o pigmentos no verificados y lave el molde curado antes del primer contacto con alimentos.

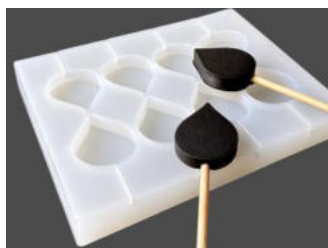
2. CARACTERÍSTICAS

1. **Apta para el contacto con alimentos:** No tóxica, inodora y ensayada por SGS conforme a los requisitos de FDA 21 CFR 177.2600.
2. **Estabilidad térmica:** Adecuada para aplicaciones de congelación y horneado a alta temperatura.
3. **Reproducción de detalles:** Reproduce texturas finas y detalles del molde con baja contracción.
4. **Alta resistencia al desgarro:** Facilita un desmoldeo limpio y el uso repetido.

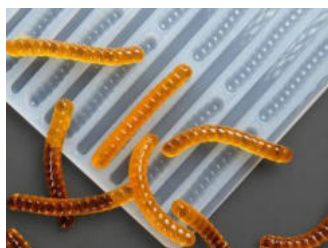


3. APLICACIONES

El principal valor de la silicona alimentaria reside en la combinación de aptitud para el contacto con alimentos, flexibilidad equilibrada para facilitar el desmoldeo y durabilidad para usos repetidos. Se utiliza ampliamente para fabricar moldes reutilizables aptos para alimentos destinados a chocolate, caramelos, fondant y decoración de tartas, paletas, hielo, mantequilla y aplicaciones similares.



Molde para chocolate



Molde para caramelos



Molde para tartas



Molde para fondant

4. DATOS TÉCNICOS

Propiedad física	RTV-4100	RTV-4105	RTV-4110	RTV-4115	RTV-4120
Propiedades físicas sin curar a 25 °C / 77 °F					
Estado físico	Líquido	Líquido	Líquido	Líquido	Líquido
Consistencia	Viscosa	Viscosa	Viscosa	Viscosa	Viscosa
Olor	Sin olor	Sin olor	Sin olor	Sin olor	Sin olor
Color de la Parte A	Translúcido	Translúcido	Translúcido	Translúcido	Translúcido
Color de la Parte B	Translúcido	Translúcido	Translúcido	Translúcido	Translúcido
Viscosidad de la Parte A	2.800	4.000	4.000	4.000	4.700
Viscosidad de la Parte B	2.100	2.800	2.800	2.800	4.200
Densidad (g/cm³)	1,03-1,05	1,03-1,05	1,03-1,05	1,05-1,07	1,05-1,07
Mezcla de las Partes A y B a 25 °C / 77 °F					
Proporción por peso (A:B)	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
Tiempo de trabajo (minutos)	35	35	35	35	35
Tiempo de curado (horas)	4	4	4	4	5
Propiedades típicas del caucho curado tras 24 h a 25 °C / 77 °F					
Dureza (Shore A)	0 (C)	5	10	15	20
Resistencia al desgarro	9,0	11,0	25,0	26,0	27,0
Resistencia a la tracción	1,5	2,0	4,0	5,0	5,0
Alargamiento a la rotura (%)	550	540	510	450	550
Contracción (%)	≤0,2	≤0,1	≤0,1	≤0,1	≤0,1
Resistencia térmica (°C / °F)	250 (482)	250 (482)	250 (482)	250 (482)	250 (482)

5. NOTAS DE PROCESAMIENTO

- (1) Utilice siempre la Parte A y la Parte B del mismo modelo y lote para garantizar un rendimiento uniforme.
- (2) Antes de iniciar un proyecto de gran tamaño, se recomienda encarecidamente realizar una pequeña prueba para confirmar la idoneidad de la silicona con sus materiales y proceso específicos.
- (3) No utilice la silicona a temperaturas inferiores a 15 °C (60 °F), ya que esto puede ralentizar considerablemente o impedir un curado correcto.

Advertencia de inhibición del curado

La silicona alimentaria puede no curar correctamente si entra en contacto con materiales incompatibles. Antes de fabricar moldes para contacto con alimentos, mantenga el modelo maestro y las herramientas de mezcla alejados de lo siguiente:

- **Materiales con azufre:** arcillas con azufre, caucho natural y guantes de látex.
- **Residuos de curado por estaño:** silicona catalizada por estaño y herramientas o recipientes contaminados.
- **Algunas resinas y aditivos:** determinadas superficies de resina UV impresas en 3D, sistemas que contienen aminas y modificadores no verificados.
- **Pigmentos o cargas no verificados:** colorantes, polvos, agentes desmoldeantes u otros aditivos incompatibles.

6. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- (1) La silicona alimentaria se considera no tóxica y apta para aplicaciones generales de contacto con la piel. Se recomienda seguir las prácticas estándar de higiene industrial. Para mayor comodidad o higiene, utilice guantes de vinilo. Evite los guantes de látex, ya que pueden causar inhibición del curado.
- (2) En el caso de moldes destinados al contacto con alimentos, lave bien el molde curado con jabón y agua tibia antes del primer uso.
- (3) Mantener fuera del alcance de los niños. Se requiere la supervisión de un adulto.

7. ALMACENAMIENTO Y VIDA ÚTIL

- (1) **Condiciones de almacenamiento:** Almacene el producto a temperatura ambiente (15-25 °C / 60-77 °F) en un lugar seco. Manténgalo alejado de la luz solar directa.
- (2) **Vida útil:** El producto tiene una vida útil de 24 meses desde la fecha de fabricación cuando se almacena en las condiciones recomendadas. El almacenamiento a temperaturas más altas puede reducir su vida útil.
- (3) **Envases abiertos:** Una vez abiertos, los envases deben volver a cerrarse herméticamente inmediatamente después de su uso para proteger el material de la contaminación y la humedad.
- (4) **Más allá de la vida útil:** La silicona alimentaria puede volverse más viscosa con el tiempo, pero normalmente no debería desarrollar olores anómalos ni subproductos de reacción. Si se utiliza después de la vida útil indicada, compruebe primero que todavía puede mezclarse de manera uniforme y curar con normalidad antes de su uso definitivo.

8. PRESENTACIÓN

El producto se suministra en kits compuestos por la Parte A y la Parte B, en la proporción de mezcla especificada. Están disponibles los siguientes formatos de envasado estándar:

Peso total del kit	Parte A	Parte 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: Ofrecemos servicios de envasado personalizado para OEM/ODM.