



## DOWSIL™ 3901 Liquid Satin Blend

Nombre en la INCI: Dimethicone (and) Dimethicone/Vinyl Dimethicone Crosspolymer

### Características y Beneficios

- Sensación satinada
- Procesamiento en frío
- Aspecto incoloro
- Capacidad de crear productos transparentes
- Perfil sensorial mejorado
- Percepción de Humectación
- Percepción de Suavidad
- Incluido en el Catálogo de Ingredientes Cosméticos usados en China

### Aplicaciones

- Cuidado de la piel
- Maquillaje
- Cuidado capilar
- Cuidado corporal
- Muchas otras posibles formulaciones

### Propiedades Típicas

Atención: Estos valores no deben ser utilizados para preparar especificaciones.

Propiedad	Unidad	Valor
Apariencia		Entre claro y traslúcido, incoloro a levemente ambarino
% de contenido no volátil	% del peso	6,25
Viscosidad	cPs	1500
Contenido de cíclicos D4	% del peso	< 0,1
Contenido de cíclicos D5	% del peso	< 0,1

### Descripción

DOWSIL™ 3901 Liquid Satin Blend es una mezcla de un polímero de alto peso molecular en dimeticona.

### Modo de Empleo

Disperse DOWSIL™ 3901 Liquid Satin Blend en la fase oleosa de la formulación mediante mezcla simple, para ayudar a emulsionar o mezclar con otros aceites polares o no polares. No es necesario una agitación posterior. Las formulaciones con DOWSIL™ 3901 Liquid Satin Blend pueden ser hechas mediante proceso en frío.

## Modo de Empleo (Continuado)

### Sugerencias de Formulación

Se puede formular DOWSIL™ 3901 Liquid Satin Blend en emulsiones de aceite en agua, agua en silicona, agua en aceite y productos anhidridos.

- Se puede agregar a la fase oleosa o a la de silicona en la formulación de una emulsión.
- Puede agregarse posteriormente a emulsiones, siempre y cuando éstas sean lo bastante viscosas para que DOWSIL™ 3901 Liquid Satin Blend se disperse.
- Para facilitar el uso se puede reducir la viscosidad mezclándolo con dimeticona u otros aceites no polares semejantes.
- Puede ser necesario usar una jeringa o un utensilio similar para facilitar el pesado del material.
- Puede ser formulado con aceites orgánicos y materiales a base de silicona usando mezcladores.
- Es dispersable en diversos aceites líquidos (vea las Figuras 1 y 2).
- Como el polímero es estable,
- DOWSIL™ 3901 Liquid Satin Blend puede ser sometido al calor durante poco tiempo. Cuando se usa calor, hay que procesar el material en un recipiente cerrado para evitar que la dimeticona se volatilice; el recipiente debe estar a temperaturas por encima de 80°C (176°F) en una atmosfera inerte.

### Figura 1:

#### Compatibilidad

DOWSIL™ 3901 Liquid Satin Blend: Ingrediente cosmético			
Ingrediente cosmético (INCI)	10:90	50:50	90:10
<b>Hidrófilos</b>			
Agua	NC	NC	NC
Etanol	NC	NC	NC
<b>Ésteres</b>			
Miristato isopropílico	T	T	T
Isodecil neopentanoato	T	T	T
C12-15 alquil benzoato	NC	NC	T
Triglicérido caprílico/cáprico	NC	NC	T
<b>Aceite vegetal</b>			
Aceite de girasol	NC	NC	O
Aceite de ricino	O	O	O
<b>Protectores solares</b>			
Etilhexil metoxicinamato	NC	NC	O
Etilhexil salicilato	NC	O	T
Octocrileno	NC	O	O

NC: No Compatible, O: Opaco, T: Transparente

## Figura 1 (Continuado)

DOWSIL™ 3901 Liquid Satin Blend: Ingrediente cosmético			
Siliconas	10:90	50:50	90:10
Ciclopentasiloxano	T	T	T
PDMS 2 CST	T	T	T
PDMS 5 CST	T	T	T
PDMS 100 CST	T	T	T
PDMS 350 CST	T	T	T
Fenil trimeticona	T	T	T
Caprilil meticona	T	T	T
Hidrocarburos			
Isododecano	T	T	T
Isohexadecano	T	T	T
Aceite mineral	NC	NC	T

## Figura 2:

Tiempos de disolución

Solvente	Tiempo necesario
C11-13 Isoparafina, IDD, IHD, IPM	
Ciclopentasiloxano, fenil trimeticona, caprilil meticona	< 20 minutos
XIAMETER™ PMX-200 Silicone Fluid 2 cst, 5 cst, 10 cst	
XIAMETER™ PMX-200 Silicone Fluid 50 cst, dicaprilil carbonato	20–40 minutos
XIAMETER™ PMX-200 Silicone Fluid 100 cst	40–60 minutos
XIAMETER™ PMX-200 Silicone Fluid 350 cst	60–80 minutos
Etanol, triglicérido caprílico/cáprico, c12-15 alquil benzoato	Not compatible

**Procedimiento:** Mezcle 50:50 usando una Helice marina a 300 rpm a temperatura ambiente

## Modo de Empleo (Continuado)

### Procesamiento

La siguiente información puede ser útil al procesar DOWSIL™ 3901 Liquid Satin Blend.

### Degradación por Corte

Las propiedades del polímero contenido en DOWSIL™ 3901 Liquid Satin Blend pueden degradarse si se lo expone a un cizallamiento excesivo. La figura 3 demuestra que la viscosidad del material puede reducirse bajo diversos esfuerzos de corte durante distintos períodos de tiempo. Los resultados se presentan como % de retención en que se mantiene la viscosidad original del material. Como se puede observar, bajo condiciones de reducido esfuerzo de corte (por ejemplo, mezcla por agitación del recipiente), el material es estable. Sin embargo, cuando se aumenta el esfuerzo de corte aplicado hasta un nivel medio (por ejemplo, dispersores de baja o media velocidad), el material es estable si el tiempo de exposición es corto, pero puede degradarse con una exposición más prolongada. En condiciones de alto esfuerzo de corte (rotores- estatores o dispersores de alta velocidad), el material puede degradarse con una corta exposición.

## Modo de Empleo (Continuado)

### Degradación por Corte (Continuado)

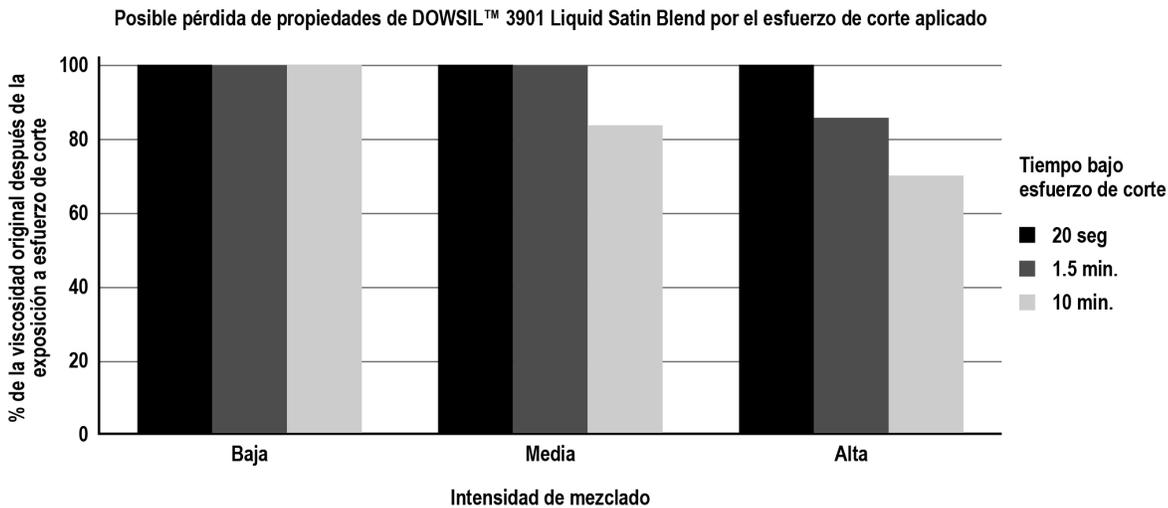
Dado que cada situación es distinta y debe ser analizada en particular, tenga en cuenta esta limitación de procesamiento al evaluar este material en la formulación y al proyectar los procesos.

### Dilución

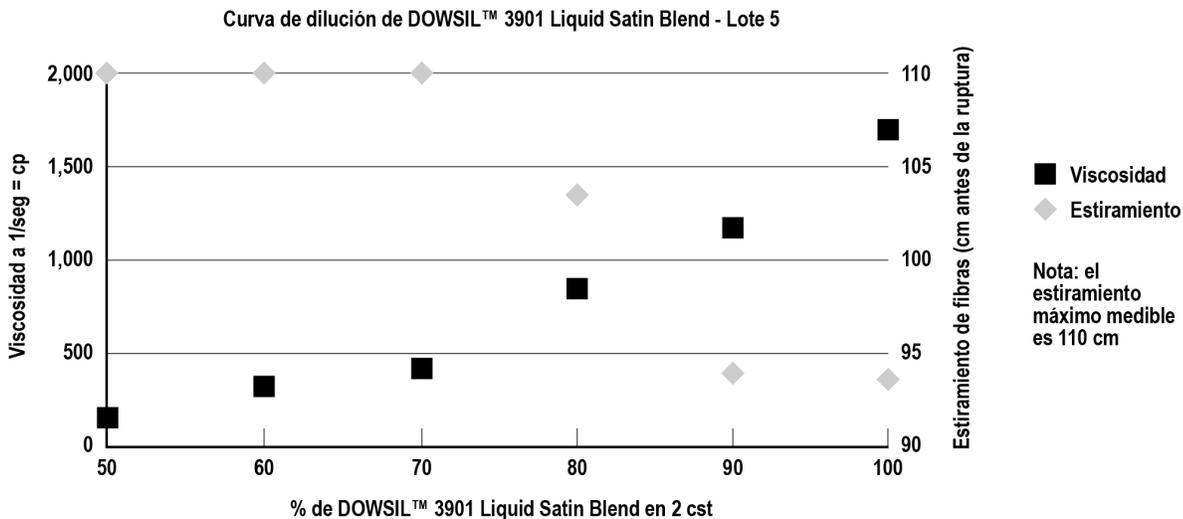
DOWSIL™ 3901 Liquid Satin Blend puede mantener sus propiedades luego de la dilución. La Figura 4 muestra que, al diluir el material en más fluido de dimeticona, la viscosidad disminuye de acuerdo con la dilución del polímero, como es previsible. No obstante, la contextura fibrosa del material aumenta, lo que indica que los entrelazamientos del polímero siguen sucediendo al diluirlo con más fluido.

### Limpieza

Se recomienda usar un solvente no polar, que diluya DOWSIL™ 3901 Liquid Satin Blend, para enjuagar o limpiar el equipo.



**Figura 3:** Degradación por esfuerzo de corte



**Figura 4:** Dilución

**Precauciones de Manejo**

LA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO NECESARIA PARA SU UTILIZACIÓN SIN RIESGOS, NO ESTA INCLUIDA EN ESTE DOCUMENTO. ANTES DE UTILIZARLO LEA LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD Y LAS ETIQUETAS DEL ENVASE DEL PRODUCTO PARA UN USO SEGURO, A FIN DE OBTENER INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS FÍSICOS Y PARA LA SALUD. LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD ESTÁN DISPONIBLES EN LA PÁGINA WEB DE DOW EN LA DIRECCIÓN DOW.COM, O A TRAVÉS DE UN REPRESENTANTE TECNICO DE DOW, O SU DISTRIBUIDOR, O LLAMANDO AL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE DE DOW.

**Vida Útil y Almacenamiento**

Si se lo almacena a menos de 40°C (104°F) en el embalaje original aún no abierto, este producto puede ser usado hasta 24 meses después de la fecha de producción.

**Embalaje**

Este producto se presenta en tambores de 170 kg y baldes de 16 kg.

Hay muestras disponibles en botellas de 400 ml.

**Limitaciones**

Este producto no esta probado ni se califica como adecuado para uso médico o farmacéutico.

**Informaciones Sobre Salud y Medio Ambiente**

Para ofrecer a los clientes un servicio que dé respuesta a sus necesidades de información sobre la seguridad de empleo de nuestros productos, Dow dispone de una amplia organización de "Gestión de productos" y cuenta con un equipo de especialistas en temas de salud, medio ambiente y de reglamentaciones, disponibles en cada zona.

Para obtener más informaciones, sírvase visitar nuestra página web, dow.com, o consultar a su representante local de Dow.

**Consideraciones Relativas a la Eliminación**

Deseche de acuerdo a las normativas locales, estatales y federales. Recipientes vacíos pueden contener residuos peligrosos. Este material y su contenedor deben de ser desechados de modo seguro y de acuerdo con las leyes.

Es responsabilidad del usuario verificar que los procedimientos de tratamiento y eliminación de residuos cumplen con las normativas locales, estatales y federales. Póngase en contacto con su Representante Técnico de Dow para obtener más informaciones.

**Gobernanza de Productos**

Dow tiene una preocupación fundamental por quien produce, distribuye y usa sus productos, así como por el ambiente en que vivimos. Esta preocupación es la base de nuestra filosofía de gobernanza de productos, por la cual analizamos las informaciones de seguridad, salud y medio ambiente de nuestros productos, para luego tomar las acciones apropiadas para proteger el empleado, la salud pública y nuestro ambiente. El éxito de nuestro programa de gobernanza de productos depende de cada individuo involucrado con los productos de Dow – desde el concepto inicial y la investigación hasta la fabricación, uso, venta, eliminación y reciclaje de cada producto.

## Notificación al Cliente

Dow recomienda fuertemente a sus clientes que revisen tanto sus procesos de manufactura cuanto sus aplicaciones de productos Dow desde el punto de vista de la calidad de la salud humana y del medio ambiente, para asegurarse de que los productos Dow no sean utilizados para lo que no fueron destinados o evaluados. El equipo de Dow está a su disposición para ayudarle en sus preguntas y brindarle soporte técnico coherente. La documentación de los materiales, incluyendo las hojas de datos de seguridad de productos químicos, debe de ser consultada antes del uso de los productos. Las hojas de datos de seguridad en vigor están disponibles en Dow.

dow.com

**AVISO:** No hay libertad de infracción de ninguna patente propiedad de Dow o de terceros. Debido a que las condiciones de uso y las leyes aplicables pueden diferir de un lugar a otro y pueden cambiar con el tiempo, el Cliente es responsable de determinar si los productos y la información en este documento son apropiados para el uso del Cliente y de asegurar que el lugar de trabajo y las prácticas de eliminación del Cliente estén en conformidad con las leyes aplicables y otras disposiciones gubernamentales. El producto que se muestra en esta documentación puede no estar disponible para la venta y/o disponible en todas las zonas geográficas en las que Dow tiene representación. Es posible que las afirmaciones realizadas no hayan sido aprobadas para su uso en todos los países. Dow no asume ninguna obligación ni responsabilidad por la información contenida en este documento. Las referencias a "Dow" o a la "Empresa" se refieren a la entidad legal de Dow que vende los productos al Cliente, a menos que se indique expresamente lo contrario. NO SE DAN GARANTÍAS; TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR ESTÁN EXPRESAMENTE EXCLUIDAS.

