



Hoja de Datos Técnicos

DOWSIL™ 3901 Liquid Satin Blend

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*

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

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.

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 anhídridos.

- 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 atmósfera inerte.

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. 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 textura 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.

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

WWW.CONSUMER.DOW.COM, O A TRAVÉS DE UN REPRESENTANTE TÉCNICO 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 está 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, www.consumer.dow.com, o consultar a su representante local.

INFORMACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA - SÍRVASE LEERLA CON ATENCIÓN

La información de este folleto se ofrece de buena fe con la confianza de que es exacta. Sin embargo, debido a que las condiciones y los métodos de empleo de nuestros productos están fuera de nuestro control, esta información no deberá usarse sin realizar pruebas por parte del cliente para confirmar que nuestros productos son seguros, efectivos y plenamente satisfactorios para el uso al que están destinados. Las sugerencias de empleo no deben tomarse como estímulo para infringir ninguna patente.

La única garantía de Dow es que nuestros productos cumplirán con las especificaciones de venta vigentes en el momento de la expedición.

Su único recurso por incumplimiento de esta garantía se limita a la devolución del importe o a la sustitución de todo producto que no sea el garantizado.

**HASTA DONDE LO PERMITA
LA LEY APLICABLE, DOW
NIEGA ESPECÍFICAMENTE
TODA OTRA GARANTÍA
EXPRESA O IMPLÍCITA DE
APTITUD PARA UNA
FINALIDAD O
COMERCIALIZACIÓN
DETERMINADA.**

**DOW NO ACEPTA
RESPONSABILIDAD ALGUNA
POR DAÑOS INDIRECTOS O
CONSECUENTES.**

www.consumer.dow.com

Figura 1: Compatibilidad

| DOWSIL 3901 Liquid Satin Blend: Ingrediente cosmético | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Ingrediente cosmético (INCI) | 10:90 | 50:50 | 90:10 |
| Hidrófilos | | | |
| Agua | NC | NC | NC |
| Etanol | NC | NC | NC |
| Ésteres | | | |
| Miristato isopropílico | T | T | T |
| Isodecil Neopentanoato | T | T | T |
| C12-15 Alquil Benzoato | NC | NC | T |
| Triglicérido caprílico/cáprico | NC | NC | T |
| Aceite vegetal | | | |
| Aceite de girasol | NC | NC | O |
| Aceite de ricino | O | O | O |
| Protectores solares | | | |
| Etilhexil Metoxicinamato | NC | NC | O |
| Etilhexil Salicilato | NC | O | T |
| Octocrileno | NC | O | O |
| Siliconas | | | |
| 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 |

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

Figura 2: Tiempos de disolución

| Solvente | Tiempo necesario |
|--|------------------|
| C11-13 Isoparafina, IDD, IHD, IPM | <20 minutos |
| Ciclopentasiloxano, Fenil trimeticona, Caprilil meticona | |
| XIAMETER™ PMX-200 SIL FLUID 2 cst, 5 cst, 10 cst | |
| XIAMETER™ PMX-200 SIL Fluid 50 cst, Dicaprilil Carbonato | 20–40 minutos |
| XIAMETER™ PMX-200 SIL Fluid 100 cst | 40–60 minutos |
| XIAMETER™ PMX-200 SIL Fluid 350 cst | 60–80 minutos |
| Etanol, Triglicérido caprílico/cáprico, C12-15 Alquil benzoato | No Compatible |
| Procedimiento: Mezcle 50:50 usando una Helice marina a 300 rpm a temperatura ambiente | |

Figura 3: Degradación por esfuerzo de corte

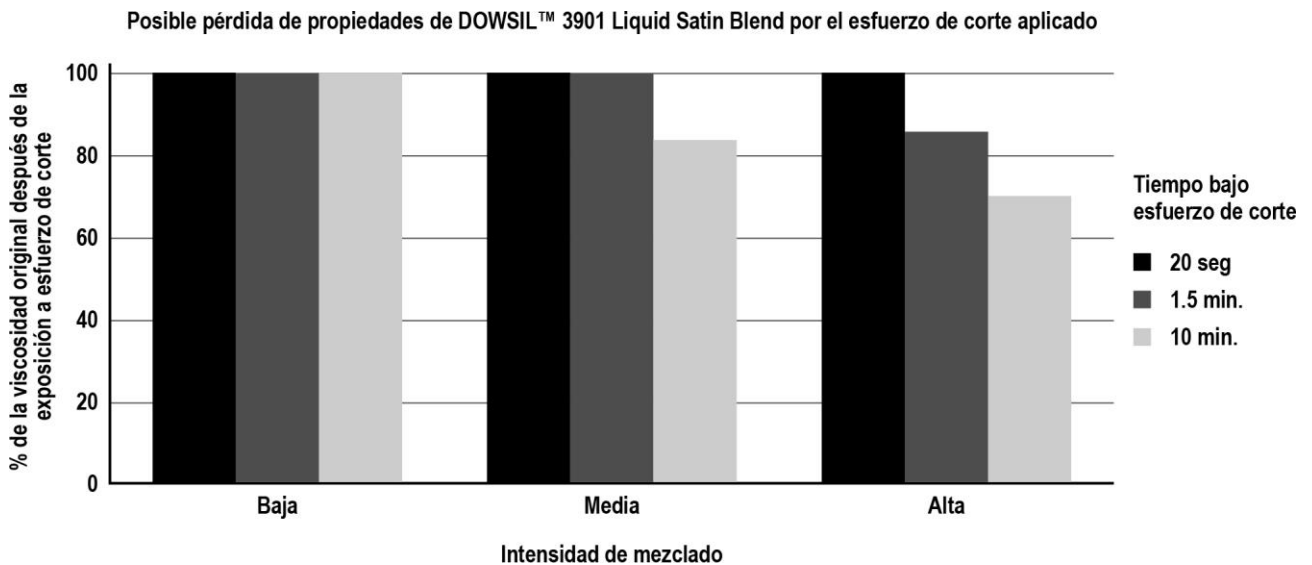


Figura 4: Dilución

