



Hoja Técnica

Código: ESAC
Fecha de Emisión: 31-VII-2019
Fecha de Revisión: 03-V-2022
No. de Revisión: 01

Producto:

Emulsión de Silicón Alto Contenido

Función:

La **Emulsión de Silicón Alto Contenido** es muy utilizada en la industria del caucho por su alta efectividad como desmoldante, pero tiene otras muchas aplicaciones. Contiene 60% de polidimetilsiloxano de viscosidad media, con un sistema a base de surfactantes no-iónicos en un medio acuoso.

Características Típicas:

| Característica* | Unidad | Valor |
|-----------------------------|-------------------|-------------------------|
| Apariencia | - | Emulsión blanca lechosa |
| pH | - | 5.5 – 8.5 |
| Contenido de sólidos | % w/w | 62 – 66 |
| Gravedad específica a 25 °C | g/cm ³ | 0.98 – 1.02 |
| Tipo de emulsificante | - | No iónico |
| Diluyente | | Agua |

*Las propiedades arriba mencionadas solo son demostrativas y no pueden tomarse como especificación.

Modo de acción:

Debido a la naturaleza no iónica de la dispersión, la **Emulsión de Silicón Alto Contenido** proporciona las siguientes ventajas:

- Emulsión no iónica lista para utilizarse.
- Proporciona brillo y repelencia al agua.
- Buenas características de mojado y de deslizamiento.
- Agente desmoldante de propósito general.
- Imparte suavidad y lubricación a los textiles.
- No contiene alquilfenoletoxilados (APEO).
- Buena estabilidad de la emulsión después de periodos extendidos a 50 °C.
- Buena estabilidad al congelamiento (5 ciclos de congelamiento/descongelamiento).

Aplicaciones:

La **Emulsión de Silicón Alto Contenido** se utiliza en las siguientes aplicaciones:

- Como ingrediente para pulidores donde se utiliza para proporcionar buen brillo con rayado mínimo, tanto al auto como a las formulaciones futuras de pulido.
- Desmoldante de partes de hule o plástico (tapaderas, taparrosas, tapones, etc.).
- Lubricación de partes de hule extruidas; bandas transportadoras.

- Lubricante en textiles: se utiliza en la fabricación de hilo, en la lubricación de hilo de coser, lubricación de agujas para coser y filtros de escape de tela de vidrio.

Descripción:

La **Emulsión de Silicón Alto Contenido** es una emulsión no iónica formulada al 60% de activos con un polidimetilsiloxano. Debido a su naturaleza no-iónica, puede utilizarse en una variedad de sistemas, como surfactantes no iónicos o aniónicos sin formar un complejo.

Modo de uso:

La **Emulsión de Silicón Alto Contenido** puede utilizarse como se recibe o en una forma diluida.

Para usarse como desmoldante/lubricante, la emulsión debe aplicarse como se recibe en forma diluida por los métodos convencionales como aspersión, inmersión, limpieza o cepillado. Se debe utilizar agua de baja dureza para la dilución. Una dilución típica es la **emulsión de Silicón Alto Contenido** (1 parte w/w) a agua (20 partes w/w) pero el usuario debe determinar cuál es la mejor concentración y el método de aplicación en una pequeña escala antes de la producción.

Para utilizarse como agente de acabado de telas, la **emulsión de Silicón Alto Contenido** puede ser aplicada a la tela por medio de relleno. La cantidad de la emulsión requerida dependerá de las construcciones de la tela y el tipo de tela utilizada (natural, sintética). Generalmente se recomienda un baño entre 6 g/L y 25 g/L.

Procedimiento para el relleno:

1. Fregar el objeto en un detergente no iónico y enjuagar a fondo. Seguir con un enjuagado en ácido utilizando 2g/L de ácido acético al 80% por 5 minutos. Esto neutralizará cualquier residuo básico de los procesos anteriores que pueda causar inestabilidad al baño y pueda llevar a manchas de aceite en la tela o gel en los rodillos.
2. Si se utilizan resinas o cargas resistentes a los pliegues, diluir en el tanque de agitación de conformidad con las instrucciones del fabricante. Si está caliente, enfriar por debajo de los 30 °C antes de añadir a la emulsión de silicón.
3. Prediluir la cantidad requerida de la **emulsión de Silicón Alto Contenido** con un peso aproximadamente igual de agua fría y añadir al tanque de agitación.
4. Si se utiliza un catalizador para resina resistente a pliegues, prediluir con una cantidad igual de peso de agua y añadir al tanque de agitación.
5. Llenar al volumen final con agua fría.

Precauciones durante el uso:

- Comenzar con un tanque de agitación limpio, así como líneas de suministro, cajas de almohadilla y rodillos limpios.
- Diluir la emulsión únicamente en agua fría.
- No utilizar un agitador de alto corte cuando se esté haciendo el licor de acabado.

Atención:

Las formulaciones de muestra se proporcionan únicamente para propósitos ilustrativos. No se garantiza su adecuación para uso, desempeño, eficacia o libertad si se infringe una patente. No son formulaciones comerciales y por lo tanto no han tenido una experimentación extensiva.

Precauciones de manejo:

La información requerida para el uso seguro no se incluye en este documento. Antes de manejar, leer las hojas de producto y de seguridad, así como las etiquetas de los contenedores para uso seguro.

Vida de anaquel y almacenamiento:

La **Emulsión de Silicón Alto Contenido** se debe almacenar en lugares secos y bien ventilados. Los productos deben almacenarse entre 5 y 35 °C en los contenedores originales sin abrir. Este producto tiene una vida útil de 12 meses a partir de la fecha de producción.

La información contenida aquí se cree que es confiable, pero ninguna información o garantía de cualquier clase se dan en razón de su exactitud, ya que depende de las aplicaciones y uso del material en lo particular. La información está basada en trabajo de laboratorio con equipo a pequeña escala y no indica necesariamente el comportamiento en el producto final. Las pruebas a gran escala y el producto final son responsabilidad del consumidor.

Suministro de Especialidades, SA de CV no tendrá responsabilidad y el cliente asume todo el riesgo y la responsabilidad por cualquier uso o manejo del material más allá de nuestro control directo. El vendedor no otorga ninguna garantía, expresa o implícita adicional. Nada de la información contenida aquí puede ser considerada como permiso, recomendación o inducción para practicar cualquier invención patentada sin permiso del propietario de la patente. □