



## FICHA TÉCNICA

### ECOFIN® Detergente para Ropa Removedor de Chinchas

Fabricado por: Swopyn Labs — Razón Social: Swopyn SAPI de CV

**Formato:** Detergente en polvo listo para usar.

**Enfoque:** Lavado de fibras textiles (sábanas, cobijas, edredones, cortinas, ropa en general).

**ECOFIN® Detergente – Detergente para Ropa Removedor de Chinchas** está diseñado para el pre-remojo y lavado de textiles susceptibles de alojar o transportar chinchas de cama. Su sistema efervescente de rápida disolución genera microburbujas que favorecen la infiltración capilar en costuras y fibras, facilitando el desprendimiento de residuos biológicos, exuvias y huevecillos, sin insecticidas. Durante el ciclo, el mojado completo ayuda a cubrir los espiráculos e interferir el sistema traqueal, mientras la agitación y el enjuague arrastran el material desprendido. Con alcalinidad útil controlada para limpiar y desodorizar, funciona en agua fría o tibia y es apto para la mayoría de tejidos lavables cuando se usa conforme a las instrucciones.

#### Rol en MIP

**Tipo de Contro:** Físico/Mecánico y Cultural

Lavado de textiles expuestos (sábanas, fundas, prendas de viaje). La solución mejora la infiltración capilar; la efervescencia ayuda a desprender huevecillos; el ciclo cubre espiráculos e interfiere el sistema traqueal; el enjuague arrastra al drenaje los restos.

**Contribución Físico/Mecánico:** Humectación integral, burbujeo y agitación para remoción y arrastre de individuo, exuvias y huevecillos.

**Contribución Cultural:** Establece un proceso de lavado adecuado de fibras textiles con presencia sospechosa de Chinche de cama.

**Nota:** *Este producto forma parte de la estrategia del Manejo Integrado de Plagas por lo que no busca sustituir ningún elemento de la misma. Funciona en conjunto con un correcto Control Químico otros principios del Control Físico/Mecánico y Cultural.*

#### Por qué es importante lavar la ropa en casos de chinche de cama

El lavado correcto reduce la población por un mecanismo físico: la solución entra en costuras, pliegues y fibras mediante infiltración capilar activa, cubre completamente a los individuos y los mantiene bajo agua durante la agitación. Esto favorece la sofocación porque sus orificios respiratorios, llamados espiráculos, quedan cubiertos, impidiendo la entrada de aire al sistema traqueal que ventila internamente al insecto. Además, el movimiento y las burbujas ayudan a desprender adultos, ninfas, restos biológicos y huevecillos adheridos a las fibras.

## ¿Cómo actúa ?

1. **Infiltración capilar activa:** la solución reduce la tensión superficial y se corre dentro de pliegues y costuras, adhiriéndose a las telas y al cuerpo del insecto.
2. **Burbujeo útil:** la efervescencia genera microburbujas que mueven la solución dentro del tejido y debajo de los insectos, apoyando el desprendimiento de residuos y huevecillos.
3. **Sofocación por vía física** el mojado completo cubre los espiráculos; al no poder renovar aire por el sistema traqueal, muchos adultos y ninfas se inmovilizan y pueden morir durante el ciclo.
4. **Efecto sobre la cutícula:** la mezcla detergente puede afectar temporalmente la capa cerosa superficial de la cutícula, volviéndola más mojabla y favoreciendo el cubrimiento continuo de agua.
5. **Arrastre al drenaje:** la agitación y el enjuague retiran individuos y restos hacia el drenaje o el filtro de pelusas.

## Beneficios y características

Funciona en agua fría o tibia (ideal 30–40 °C).

Mezcla efervescente que ayuda a desincrustar y distribuir el detergente.

Alcalinidad útil de lavado para levantar suciedad y emanaciones.

Secuestro de dureza para evitar redeposición.

Sin cloro y sin insecticidas.

## Modo de uso (paso a paso)

**1) Pre-remojo:** 40g por carga (2 tapas) de agua tibia (30–40 °C). Introducir las prendas después de disolver el polvo. Tiempo de contacto: 15–30 min; mover ligeramente a mitad de tiempo. Tras el remojo, pasar directo a la lavadora con el mismo lote de prendas.

**2) Lavado en lavadora:** dosificación por carga estándar (5–7 kg): 20g (1 tapa) directamente al tambor cuando la tina ya tenga agua. Ciclo normal o intenso; agua tibia preferente (también funciona en frío). Cargas con alta presencia: repetir ciclo o redosificar 15–25 g al inicio del enjuague.

**3) Secado:** la evidencia y estudios científicos han comprobado que la exposición sostenida al calor impacta de forma decisiva a las chinches. Adultos y ninfas: temperaturas en el rango de  $\approx 50\text{--}55$  °C mantenidas 20–30 minutos suelen resultar letales. Huevecillos: son más resistentes; requieren exposiciones más prolongadas o temperaturas algo mayores para alcanzar mortalidades equivalentes  $\rightarrow$  calor alto durante  $\geq 30$  minutos; prendas mojadas  $\rightarrow \approx 60$  minutos totales en calor alto para asegurar que el núcleo de la carga permanezca el tiempo suficiente por arriba de  $\sim 50$  °C. Ajustar tiempo/volumen según capacidad del equipo y tipo de tejido. Si no tienes secadora: seca al aire y prioriza pre-remojo + buen ciclo de lavado; repite el proceso si la evidencia de plaga es alta.

## Dosificación

**Pre-remojo:** Disuelve 40g/ (5-7kg) (2 tapas) (15–30 min, tibia 30–40 °C).

**Lavado:** Añade 20g (1 tapa) por carga estándar (5-7 kg).

**Refuerzo:** Añade 20g (1 tapa) al enjuague o segundo ciclo si la presión de plaga es alta.

**Secado:** El calor es fundamental. Usa la secadora en ciclo alto por al menos 30 minutos o el tiempo y temperatura que tus prendas lo permitan. Si no cuentas con secadora, seca al aire libre y plancha a temperatura alta o con vapor.

## Precauciones de seguridad

Mantener fuera del alcance de niños y mascotas.

Evitar contacto con ojos y respirar el polvo.

No mezclar con blanqueadores clorados ni con ácidos fuertes adicionales.

Cerrar bien el envase entre usos y trabajar en lugar seco y ventilado.

Primeros auxilios: ojos → enjuagar 15 min; piel → lavar con agua y jabón; ingestión → no provocar vómito, beber agua y consultar al médico.

## Compatibilidad con textiles

Algodón/poliéster: uso estándar.

Lana, seda, viscosa o tintes delicados: prueba previa en zona oculta; usar ciclo delicado y dosis baja.

Prendas voluminosas (cobertores/cortinas): ampliar pre-remojo y reducir la carga para mejorar la agitación.

## Almacenamiento y estabilidad

Conservar cerrado, en lugar seco y fresco ( $\leq 30$  °C).

Evitar humedad en el envase; la presencia de agua activa la efervescencia.

Vida útil recomendada: 12 meses en empaque barrera (con desecante).

## Limpieza de lavadora y filtros tras tratar ropa con chinches

Filtro de pelusas / trampa: retirar, limpiar con agua y jabón, enjuagar y secar.

Tambor y sellos: pasar paño con agua tibia y detergente; enjuagar.

Ciclo de mantenimiento (opcional): correr un ciclo corto vacío con agua tibia.

Cestos o bolsas de transporte: lavar con el mismo producto (10–15 g/L) y secar.

## Preguntas frecuentes

1. **¿Funciona sin agua caliente?** Sí, aunque tibia (30–40 °C) mejora la infiltración, el desprendimiento y el lavado.
2. **¿Elimina todos los huevos?** Ayuda a desprender muchos huevecillos adheridos, pero no garantiza 100%. En cargas con evidencia fuerte, usar pre-remojo y considerar segundo ciclo.
3. **¿Es seguro para ropa de color?** Sí en la mayoría; hacer prueba de color en zona oculta en fibras delicadas o tintes inestables.
4. **¿Es un insecticida?** No. Es un detergente de acción física: infiltración capilar activa + burbujeo + arrastre. La sofocación ocurre por cubrimiento de espiráculos y falta de ventilación del sistema traqueal durante el ciclo.

## **Composición**

Sistema efervescente Biocap, tensioactivos, minerales secuestrantes.

**Contenido Neto:** 250 mL

**Fabricado por:** Swopyn Labs

**Razón Social:** Swopyn SAPI de CV

**www.ecofin.mx**

**“ECOFIN® y las denominaciones BIOCAP LIQUID TRAP - Expulsor Encapsulante, BIOCAP FOAM - Espuma Encapsulante, BIOCAP DRY DUST - Expulsor en Polvo Encapsulante para Electrónica, BIOCAP FOGGER - Nebulizador Encapsulante, Espuma de Limpieza contra Chinchas, Detergente contra Chinchas para Ropa. Así como, Biocap Film SC - Coadyuvante Encapsulante, Biocap Steam SC - Aditivo Encapsulante y Biocap Foam SC - Aditivo Espumante, son nombres comerciales reservados para productos de control de plagas propiedad de SWOPYN LABS - SWOPYN SAPI DE CV.”**