

FICHA TÉCNICA

ECOK-SOAP

Detergente Agrícola Potásico y Coadyuvante de Cobertura de Alta Eficacia
Tecnología de Optimización Foliar, Lavado Físico-Mecánico y Reducción de la Tensión Superficial

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

ECOK-SOAP es una formulación líquida concentrada de alta gama diseñada para la higiene foliar, el reacondicionamiento de la masa vegetal y la optimización de los tratamientos agrícolas de aplicación foliar.

Formulado a partir de sales potásicas de ácidos grasos vegetales de cadena seleccionada e integrado en una matriz sinérgica de tensioactivos no iónicos biodegradables, agentes humectantes y polímeros hidro-estabilizadores de origen natural, ECOK-SOAP actúa por vía físico-mecánica. Su aplicación limpia la superficie foliar de impurezas, restos melosos y polvo, restaurando la capacidad respiratoria y fotosintética de la planta, al tiempo que modifica la reología del agua en el caldo de pulverización para garantizar una cobertura foliar completa.

2. COMPOSICIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Composición Garantizada:

Sales potásicas de origen vegetal: 13% m/m (Jabón potásico formulado)

Tensioactivos no iónicos vegetales auxiliares: Presentes

Agentes humectantes e higroscópicos de grado alimentario: Presentes

Hidro-estabilizadores orgánicos: Presentes

Riqueza nutricional indirecta: Aporte de Potasio soluble (K₂O)

Propiedades Físico-Químicas:

Estado físico: ligeramente translúcido.

Densidad (20° C): 1,01–1,03 g/cm³

pH (concentrado): 9,0–10,0 (alcalinidad moderada)

pH en solución de trabajo (0,5%): 7,5–8,5 (neutro-ligeramente básico, altamente seguro para el tejido vegetal).

Solubilidad: 100% miscible en agua.

Biodegradabilidad: 100% biodegradable. Sin residuos sintéticos persistentes.

3. MODO DE ACCIÓN Y TECNOLOGÍA EN CAMPO

El rendimiento superior de ECOK-SOAP se fundamenta en tres mecanismos de acción física complementarios:

A. Lavado Físico y Desintegración de Melazas

Las sales potásicas de cadena específica actúan solubilizando las capas lipídicas, cerosas y viscosas depositadas sobre la superficie foliar (melazas exudadas por insectos, negrilla o hollín, acumulaciones de polvo y tierra). Mediante la dispersión y emulsión de estas sustancias, el agua de pulverización arrastra la suciedad sin alterar la capa de cera epicuticular nativa de la planta.

B. Efecto "Rompe-Gotas" y MÁXIMA Humectación (Reducción de Tensión Superficial)

El agua pura posee una alta tensión superficial (≈ 72 mN/m), lo que provoca que la gota adopte una forma esférica que rebota, rueda o deja grandes zonas de la hoja sin mojar.

La adición de ECOK-SOAP® y sus tensioactivos auxiliares reduce radicalmente la tensión superficial del caldo a niveles por debajo de 30 mN/m.

Resultado: La gota "rompe" instantáneamente al impactar contra la superficie vegetal, expandiéndose en una película líquida ultrafina, continua y uniforme que cubre tanto el haz como el envés de la hoja y los pliegues de la vegetación de difícil acceso.

C. Retención, Adherencia y Anti-Evaporación

Retardador de secado: La inclusión de agentes humectantes evita que la gota se evapore rápidamente bajo condiciones de baja humedad relativa o viento, prolongando el tiempo de hidratación de la superficie foliar.

Efecto Fijador: La matriz hidro-estabilizadora le otorga un óptimo comportamiento de adherencia, reduciendo la pérdida de caldo por escurrimiento al suelo y disminuyendo la deriva foliar por viento durante la aplicación.

4. BENEFICIOS AGRONÓMICOS CLAVE

Restablecimiento del Potencial Fotosintético: Al eliminar el polvo y la negrilla, las hojas recuperan la captación de radiación solar y la tasa de intercambio gaseoso (estomas despejados).

Optimizador de Tratamientos Foliar: Utilizado como coadyuvante, incrementa drásticamente la superficie de contacto de los caldos nutricionales y correctores foliares.

Biodegradable y Cero Residuo: No genera residuos químicos sintéticos en fruto ni suelo. Exento de Plazo de Seguridad (P.S.).

Respeto a la Biología del Cultivo: No interfiere en los procesos fisiológicos de la planta ni daña sus tejidos respetando las dosis recomendadas.

Aporte de Potasio Foliares: Tras su degradación natural sobre la superficie vegetal, aporta potasio soluble fácilmente asimilable por el cultivo.

5. DOSIS Y MODO DE EMPLEO

ECOK-SOAP® está formulado para su aplicación mediante pulverización foliar, asegurando un volumen de agua adecuado para mojar homogéneamente toda la masa vegetal.

Función / Objetivo Dosis Recomendada Observaciones de Aplicación

Lavado Foliares y Limpieza de Melazas Negrilla

5–10 ml/L de agua (0,5%–1,0%)

Emplear volumen de agua suficiente para un mojado abundante de lavado. Repetir si la acumulación de melaza es densa.

Coadyuvante Humectante y "Rompe-Gotas"

2–3 ml/L de agua (0,2%–0,3%)

Añadir al tanque de pulverización como primer ingrediente antes de otros insumos compatibles.

Limpieza General de Maquinaria y Equipos

10–20 ml/L de agua (1,0%–2,0%)

Aplicar sobre circuitos y boquillas para limpiar restos orgánicos y prevenir obstrucciones.

6. INSTRUCCIONES DE MEZCLA Y COMPATIBILIDAD

Orden de adición en la cuba de pulverización:

- Llenar el depósito de agua hasta el 75% de su capacidad.
- Poner en marcha el sistema de agitación.
- Añadir la dosis correspondiente de ECOK-SOAP® para acondicionar el agua y reducir su tensión superficial.
- Agregar los demás productos nutricionales o bioinsumos compatibles.
- Completar el volumen total de agua y mantener la agitación durante la aplicación.

Compatibilidades:

Compatible con: La mayoría de fertilizantes foliares, bioestimulantes, extractos vegetales y correctores de carencias de uso común.

Incompatibilidades: Evitar mezclar con productos de reacción muy ácida (pH <5), fertilizantes con alto contenido en calcio o magnesio no quelatados, sales de cobre o aceites minerales, ya que pueden desestabilizar la emulsión de las sales potásicas. En caso de duda, realizar una prueba previa de compatibilidad en un volumen pequeño.

7. RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Servicio Médico de Información Toxicológica (INTCF): Teléfono: +34 91 562 04 20 (Atención 24h).

Condiciones de Aplicación: Se recomienda pulverizar a primera hora de la mañana o a última de la tarde, evitando las horas de máxima insolación y temperaturas superiores a 30°C.

Almacenamiento: Conservar el producto en su envase original cerrado, en un lugar fresco, seco y ventilado, protegido de la luz solar directa y de temperaturas extremas (>5°C y <35°C).

Gestión de Envases: Enjuagar enérgicamente tres veces cada envase que se vacíe al verter su contenido en el depósito de mezcla (triple enjuague) y verter las aguas de lavado en dicho depósito.

8. DATOS LEGALES, IDENTIFICACIÓN Y REGISTROS

Concepto Regulatorio Identificador Oficial Ubicación Recomendada en Etiqueta

Fabricante y Envasador: Eco Insumos S.L. Unipersonal

Marca Comercial Registrada: HUMUS-SPAIN® EcoK-Soap

Código UFI (Identificador Único de Fórmula) UFI: U300-E004-A00J-GMED

Registro de Fabricantes y Formuladores (REGFER): ECM 13000006411

Clasificación del Insumo: Detergente Agrícola / Coadyuvante de Mezcla

Categoría Ambiental / Residuo Biodegradable / Cero Residuo / Apto para Agricultura Ecológica

Iconografía de calidad y sostenibilidad: Contacto y Servicio de Atención Técnica:

Eco Insumos S.L. Unipersonal | Propietaria de la marca HUMUS-SPAIN®

Páginas web oficiales: www.humus-spain.es | www.humus-spain.com |

Teléfono: +34 648982737 info@humus-spain.com