



An Agricultural
Sciences Company

A close-up photograph of a branch from an olive tree. The branch is light brown and has several large, oval-shaped, green olives hanging from it. The olives have a glossy surface and are set against a background of dark green, elongated leaves. The lighting is bright, creating highlights on the olives.

GUÍA DE SOLUCIONES PARA EL CULTIVO DEL OLIVAR



An Agricultural
Sciences Company

PROTEGEMOS NUESTROS CULTIVOS PARA UNA AGRICULTURA SOSTENIBLE

SUMARIO

4

INSECTICIDAS

Audace® EC	5
Epsilon	5

6

FUNGICIDAS

Airone® SC Blue	7
Dedalo® WG	8
Effecta®	9

10

HERBICIDAS

Granstar® 50SX®	10
Kart®	11
Keops®	12
Spotlight® Plus	13

14

PLANT HEALTH

BIOESTIMULANTES	
Amalgerol®	18
Aminagro® FF	19
Nutrileaf® Green	19
Seamac® PCT	20
Seamac® Rhizo	21

CORRECTORES	
Bo-La®	22
Carnival	22
Copper 435	23
Nutrileaf® Zn-Mn	23

NUTRICIÓN FOLIAR	
Hi-Phos	24
Nutrileaf® K-S	24
Nutrileaf® Olivar	25
Nutrileaf® Spring	25

26

OTROS

Codacide®	26
Pasta Selladora	26
Trend® 90	27
Visarel®	27



PRINCIPALES PLAGAS EN EL CULTIVO DEL OLIVAR

MOSCA DEL OLIVO (*Bactrocera oleae*)

Pertenece al orden de insectos de los Dípteros y se trata de la plaga más importante del olivar. Afecta casi exclusivamente al olivo.

Los daños que la mosca del olivo causa pueden ser:

- › **Daños directos**, provocados por las larvas al alimentarse de la pulpa de los frutos. Las aceitunas atacadas pueden llegar a pesar entre un 10 a un 30 % menos que las sanas.
- › **Daños indirectos**, ya sea del fruto, provocando una caída prematura, dando lugar a una pérdida de cosecha; y al aceite obtenido, que presenta una elevada acidez y una pésima calidad organoléptica, depreciándolo comercialmente. La causa de estas alteraciones es la presencia de hongos que se desarrollan en el interior de las galerías de la mosca, utilizando como vía de entrada en el fruto, el orificio de salida de la larva o adulto e incluso la misma herida de la picadura.

PRAYS, POLILLA DEL OLIVO (*Prays Oleae*)

Constituye la segunda plaga en importancia en cuanto a los daños económicos ocasionados.

Pertenece al orden de los Lepidópteros. Tiene tres generaciones anuales bien diferenciadas, en cada generación el prays se alimenta de órganos diferentes en el olivo:

- › **Primera generación**; filófaga (octubre, noviembre): se alimenta de hojas y yemas, creando galerías. Los daños se consideran despreciables.
- › **Segunda generación**; antófaga (abril, mayo): se alimenta de los estigmas de las flores. Una sola larva suele destruir unas 20 o 30 flores.
- › **Tercera generación**; carpófaga (junio): que se alimenta del hueso de la aceituna. Los adultos depositan los huevos en el cáliz o sus proximidades, las larvas penetran en el interior del fruto, buscando el hueso. Los daños de esta generación son los más importantes ya que producen la caída de las aceitunas.

COCHINILLA DE LA TIZNE (*Saissetia oleae*)

Se trata del Homóptero, que tanto larvas como adultos succionan la savia de las plantas, por lo que su presencia masiva puede provocar una disminución de la capacidad fotosintética del árbol, y una caída en la brotación vegetal. Además, tiene asociado un daño indirecto por la melaza excretada que sirve de alimento, entre otros, a los hongos de la tizne del olivo, siendo los daños producidos por éste más graves que los directos.

BARRENILLO DEL OLIVO (*Phloeotribus scarabaeoides*)

Es un escarabajo oscuro. Durante la primavera realizan la puesta en los restos de poda, árboles debilitados o enfermos, para desarrollarse hasta llegar a ser adultos. Se recomienda actuar con celeridad, enterrando las leñas de poda o bien tratando las leñas para evitar la propagación de la plaga.

ALGODONCILLO O TRAMILLA (*Euphyllura olivina*)

Es un insecto chupador de la savia y de los nutrientes del olivo. Las larvas segregan una cera blanca que cubre las hojas simulando una capa de algodón.

PHILAEENUS SPUMARIUS

Vector potencial de la bacteria *Xylella fastidiosa*. Se desarrolla entre febrero y mayo. La bacteria se transmite de forma persistente por adultos y ninfas y se multiplica en el insecto. La bacteria *Xylella fastidiosa* vive en el xilema.

OTRAS PLAGAS SON:

- **GLIFODES DEL OLIVO O POLILLA DEL JAZMÍN** (*Palpita unionalis*).
- **ACARIOSIS.**
- **AGUSANADO O ABICHADO DEL OLIVO** (*Euzophera pingüis*).
- **MOSQUITO DE LA CORTEZA** (*Reseliella oleisuga*).
- **ARAÑUELO O PIOJO NEGRO** (*Liothrips oleae*).

Audace® EC

Insecticida de la familia de los piretroides con actividad por contacto e ingestión. Es eficaz sobre numerosos insectos chupadores y masticadores, en estado de larvas o adultos.

Nº REGISTRO	ES-00012
COMPOSICIÓN	Deltametrin 2,5% p/v
GRUPO IRAC	3A
FORMULACIÓN	Concentrado emulsionable (EC)
ENVASES	1 L y 5 L

CULTIVO	PLAGAS	DOSIS	PLAZO SEGURIDAD
OLIVO	Saissetia, Mosca, Prays (Gen. carpófaga), Barrenillo y <i>Philaenus spumarius</i>	0,05%	7 días
	Prays (Gen. antófaga)	0,03%	
	Algodoncillo	0,03-0,05%	

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Efectuar una única aplicación, con un volumen de caldo de 1.000-1.400 L/ha.

Epsilon

Insecticida biológico a base de *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, para el control de prays.

Nº REGISTRO	24.096
COMPOSICIÓN	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> cepa PB-54 32% p/p
GRUPO IRAC	11A
FORMULACIÓN	Polvo mojable (WP)
ENVASES	1 kg

CULTIVO	PLAGAS	DOSIS	PLAZO SEGURIDAD
OLIVO	Prays	0,5-1 kg/ha	NP

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Aplicar **Epsilon** diluido en la suficiente cantidad de agua para cubrir el follaje (800 a 1.500 litros de caldo por ha).

El momento más oportuno para su aplicación es al inicio del desarrollo de las larvas. Como para cualquier formulado de *Bacillus thuringiensis*, el agua a utilizar para el tratamiento debe tener un pH inferior a 8. Para optimizar su eficacia es interesante mezclar con azúcar al 0,5-1%.

Máximo 2 aplicaciones/ciclo. Utilizar volúmenes de caldo entre 800-1.500 L/ha.

Precauciones: no dejar el caldo en reposo durante más de 12 horas. Almacenar en lugar fresco y seco. Humedades altas y temperaturas superiores a 30°C disminuyen su actividad.

Certificado para su uso en Agricultura Ecológica.

PRINCIPALES ENFERMEDADES EN EL CULTIVO DEL OLIVAR

REPILO (*Spilocaea oleagina*)

Enfermedad causada por un hongo interno, que afecta fundamentalmente a las hojas de los olivos, aunque también pueden darse ataques al pedúnculo de las aceitunas o incluso a los frutos. Se considera la enfermedad más grave y extendida que ataca el olivar.

Síntomas: El más característico es la aparición en el haz de la hoja de unas manchas circulares de color llamativo.

Daños: Como consecuencia de estas lesiones foliares se produce una caída importante de hojas, sobre todo, en las ramas bajas y pudiendo quedar totalmente defoliadas. Produciéndose una disminución en la productividad.

Cuando la lesión está localizada en la zona peduncular del fruto, cosa poco frecuente, éste cae prematuramente.

ACEITUNAS JABONOSAS (*Colletotrichum* spp.)

Enfermedad causada por un hongo de desarrollo subepidérmico. Afecta a los frutos produciendo la pudrición de los mismos, pérdida de peso y caída de las aceitunas, además de afectar a las características organolépticas de los aceites obtenidos. En algunas ocasiones se produce un fuerte ataque a las hojas.

Los síntomas son manchas circulares de color ocre que crecen concéntricamente. Sobre estas manchas aparece una sustancia gelatinosa de color rosa – anaranjado que luego se vuelve parda.

TUBERCULOSIS

(*Pseudomonas savastanoi* pv. *savastanoi*)

Enfermedad también llamada verruga o roña, de origen bacteriano.

En las ramas de 2 o 3 años, se forman pequeños tumores que primero son verdes y lisos, van creciendo haciéndose duros y de superficie irregular y agrietada.



Airone® SC Blue

Fungicida mezcla de dos compuestos cúpricos para el control preventivo de repilo, repilo plumizo y tuberculosis en olivar.

Nº REGISTRO	24.950
COMPOSICIÓN	Oxicloruro de Cobre 13,6% + Hidróxido cúprico 13,6% p/v (exp. Cu metal)
GRUPO FRAC	M01
FORMULACIÓN	Suspensión concentrada (SC)
ENVASES	5 L

CULTIVO	ENFERMEDADES	DOSIS	PLAZO SEGURIDAD
OLIVO	Repilo, Repilo plumizo y Tuberculosis	0,2-0,3%	14 días

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Se recomienda su uso mediante pulverización normal con un volumen de caldo recomendado de 1.000 L/ha.

Aplicar un máximo de 3 aplicaciones al año a intervalos de 14 días, con una dosis máxima de 7,72 L/ha y año.

Certificado para su uso en Agricultura Ecológica.



- MEZCLA DE DOS FORMULADOS CÚPRICOS**
- Complementariedad en la liberación del ion cobre
- SINERGIA PERFECTA**
- MENOR DOSIS DE COBRE METAL POR HECTÁREA**
- Menor impacto medioambiental
- FORMULACIÓN DE FUTURO**
- NOVEDOSA FORMULACIÓN FLOW**
- Formulación de calidad
- FÁCIL MANEJO**
- FORMULACIÓN LÍQUIDA**
- Ausencia de polvo
Fácil manejo
- MENOR RIESGO PARA EL USUARIO**
- SUSPENSIÓN COLOIDAL MICRONIZADA**
- Mezcla instantánea
Rápida dispersión
- ADECUADA PULVERIZACIÓN**
- PARTÍCULAS HOMOGÉNEAS DE DIÁMETRO MEDIO <1 MICRA**
- Rápida liberación de iones cobre
Mayor área de contacto
- EFICACIA OPTIMIZADA**
- MAYOR ADHERENCIA Y RESISTENCIA A LA LLUVIA**
- Aditivos adecuados
"Efecto cola"
- PROTECCIÓN DURADERA**
- ALTO NIVEL DE EFICACIA**
- Protección robusta y uniforme
- SOLUCIÓN FIABLE**
- ACCIÓN MULTI-SITIO**
- Bajo riesgo de aparición de resistencias
- SOLUCIÓN SOSTENIBLE**



Dedalo® WG

Fungicida sistémico, con actividad preventiva y curativa para el control del repilo.

Nº REGISTRO	21.603
COMPOSICIÓN	Kresoxim-metil 50% p/p
GRUPO FRAC	11
FORMULACIÓN	Granulado dispersable en agua (WG)
ENVASES	200 g

CULTIVO	ENFERMEDADES	DOSIS	PLAZO SEGURIDAD
OLIVO (ALMAZARA)	Repilo	0,1-0,2 kg/ha	30 días
OLIVO (VERDEO)			NP

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Aplicar mediante tractor atomizador o manualmente en pulverización foliar. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por campaña, con un intervalo mínimo de 10 días. La primera aplicación se realizará tras la floración y la segunda solamente después de la recolección y antes de la floración mediante pulverización normal con tractor. Emplear un volumen de caldo de 400-1.000 L/ha. Se recomienda alternar cada 2 aplicaciones con otros fungicidas de diferente modo de acción, no susceptibles a resistencias cruzadas.



Effecta®

Fungicida cúprico con control preventivo sobre diversas enfermedades fúngicas y bacterianas.

Nº REGISTRO	23.186
COMPOSICIÓN	Hidróxido cúprico 40% p/p
GRUPO FRAC	M01
FORMULACIÓN	Gránulos dispersables en agua (WG)
ENVASES	5 kg

CULTIVO	ENFERMEDADES	DOSIS	PLAZO SEGURIDAD
OLIVO	Repilo y Tuberculosis	2-2,5 kg/ha	14 días

FORMULACIÓN OPTIMIZADA



PARTÍCULAS DE TAMAÑO ÓPTIMO

Las partículas pequeñas aumentan el área de contacto, la superficie cubierta y la liberación de cobre biodisponible. Pero un exceso de partículas pequeñas implica una mayor probabilidad de pérdidas por lavado.

Effecta® está formulado con partículas de un tamaño adecuado y uniforme (el 90% de las partículas posee un tamaño entre 1 y 4 micras).



PROCESO FABRICACIÓN

En la formulación de **Effecta®** se ha optimizado el proceso de fabricación, aplicando las técnicas y tecnologías más avanzadas para obtener una formulado novedoso. Se ha modernizado el proceso de fabricación para:

- Incrementar la riqueza del producto técnico.
- Mejorar el perfil granulométrico.
- Conseguir un proceso de fabricación más sostenible y más respetuoso con el medio ambiente.

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Para todos los usos autorizados no superar la dosis máxima de 4 Kg de Cu/Ha y año, con un volumen de caldo de 400-1.000 L/ha, en función del cultivo y del estado fenológico del mismo.

Certificado para su uso en Agricultura Ecológica.



ALTA BIODISPONIBILIDAD

El índice de biodisponibilidad mide la concentración de iones de cobre activo o cobre biodisponible. A mayor índice, mayor eficacia fungicida. Este índice está determinado por el tipo de compuesto cúprico, proceso de fabricación y las condiciones del entorno (pH, temperatura...).

Effecta® se aprovecha de las características diferenciales del hidróxido de cobre, que junto con los coadyuvantes específicos presentes en la formulación, facilitan una rápida liberación de cobre biodisponible y una protección inmediata (efecto de choque).



USO SEGURO Y FÁCIL

- No genera polvo.
- Fácil dosificación.
- Adecuada pulverización.



Granstar® 50SX®

Herbicida sistémico de postemergencia para el control de malas hierbas dicotiledóneas anuales.

Nº REGISTRO	24.218
COMPOSICIÓN	Tribenurón-metil 50% p/p
GRUPO HRAC	B
FORMULACIÓN	Granulado soluble en agua (SG)
ENVASES	150 g

CULTIVO	MALAS HIERBAS	DOSIS	PLAZO SEGURIDAD
OLIVO	Dicotiledóneas anuales	25-40 g/ha	28 días

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Una única aplicación por campaña.

Se recomienda la adición de un mojante no iónico, con el fin de mejorar la acción herbicida.



Kart®

Herbicida sistémico, eficaz sobre un amplio número de especies de malas hierbas de hoja ancha.

Nº REGISTRO	25.526
COMPOSICIÓN	Fluroxipir 20% p/v
GRUPO HRAC	O
FORMULACIÓN	Concentrado emulsionable (EC)
ENVASES	5 L

CULTIVO	MALAS HIERBAS	DOSIS	PLAZO SEGURIDAD
OLIVO	Dicotiledóneas anuales	1,5 L/ha	120 días

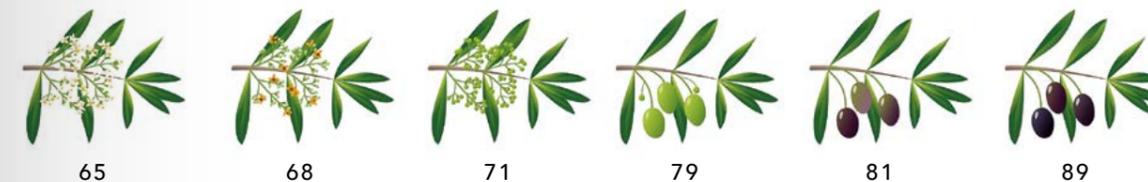
CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Aplicar en otoño/invierno después de la recolección respetando el plazo de seguridad de 120 días.

Aplicar **Kart®** una única aplicación por año. Emplear volúmenes de caldo entre 70-400 L/ha.

Aplicar en bandas, tratando como máximo 1/3 de la superficie.

Evitar tratar en periodos de frío prolongado y cuando las temperaturas sean inferiores a 6°C. En verano evitar tratar en las horas de mayor temperatura.



HERBICIDA	PÁGINA
Granstar® 50SX®	10
Kart®	11
Keops®	12
Spotlight® Plus	13



Keops®

Herbicida residual y de contacto con actividad sobre malas hierbas gramíneas anuales y dicotiledóneas, en preemergencia y postemergencia temprana de las mismas.

Nº REGISTRO	ES-00578
COMPOSICIÓN	Flazasulfuron 25% p/p
GRUPO HRAC	B
FORMULACIÓN	Gránulos dispersables en agua (WG)
ENVASES	200 g

CULTIVO	MALAS HIERBAS	DOSIS	PLAZO SEGURIDAD
OLIVO	Gramíneas y Dicotiledóneas anuales	0,2 Kg/ha	45 días

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Aplicar **Keops®** en pulverización normal con tractor dirigida al suelo, en tratamiento en bandas en las filas del cultivo, procurando efectuar una distribución uniforme.

Localizar el producto debajo de las líneas, tratando como máximo 1/3 de la superficie de la parcela.

Realizar como máximo 1 aplicación al año en preemergencia o postemergencia temprana de las malas hierbas.

Es recomendable acompañarlo de un herbicida de contacto cuando hay hierbas nacidas.

Herramienta sobresaliente para la eliminación de especies resistentes como Conyza.

La eficacia se puede ver influenciada por el estado de las malas hierbas, el tipo de suelo y las condiciones climáticas (temperatura y humedad).



ÚTIL
HERRAMIENTA
PARA EL CONTROL
DE VALLICO
Y CONYZA
RESISTENTES A
GLIFOSATO

HERRAMIENTA
PARA
EL MANEJO
DE ESPECIES
RESISTENTES



Spotlight® Plus

Herbicida de contacto, para aplicación en postemergencia, destinado al control de malas hierbas dicotiledóneas y rebrotes (varetas).

Nº REGISTRO	25.453
COMPOSICIÓN	Carfentrazona-etil 6% p/v
GRUPO HRAC	E
FORMULACIÓN	Microemulsión (ME)
ENVASES	100 mL, 1 L y 5 L

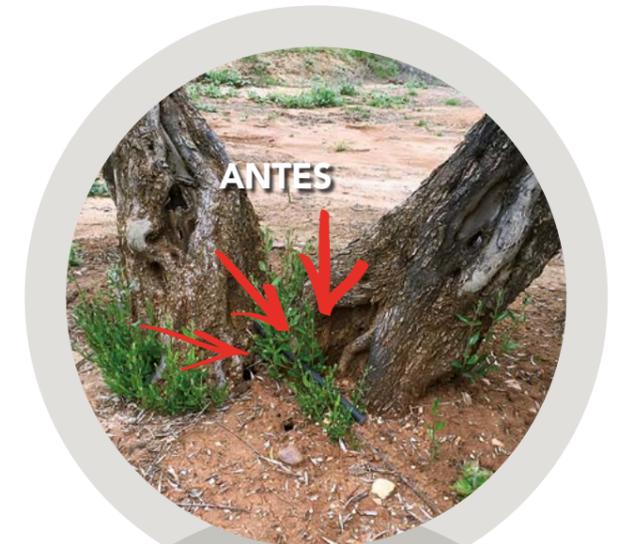
CULTIVO	MALAS HIERBAS	DOSIS	PLAZO SEGURIDAD
OLIVO	Rebrotes	0,3 L/hL 0,9 L/ha	7 días

CARACTERÍSTICAS:

Para el control de rebrotes realizar una única aplicación localizada y dirigida. Evitar en todo momento que la deriva alcance la vegetación del cultivo. Para obtener óptimos resultados, aplicar cuando los rebrotes (varetas) presenten una longitud de 10-15 cm y no estén lignificados.

RECOMENDACIONES DE EMPLEO:

- **Spotlight® Plus es un herbicida de contacto**, se debe mojar adecuada y uniformemente las varetas y/o las malas hierbas.
 - Las varetas no deben de estar lignificadas (10-15 cm de longitud).
 - Tratar las malas hierbas con 6-9 hojas verdaderas como máximo.
 - Utilizar con 300-400 L/Ha de caldo.
- Evitar el contacto directo con las hojas y las partes verdes del cultivo (utilizar en caso necesario protecciones).
- **Aplicar con presiones bajas** (<3 atmósferas).
- **Pulverizar con tamaño de gota grande.**
 - Utilizar con boquillas antideriva o de baja deriva.
 - No utilizar nunca boquillas de turbulencia.
- **Aplicar en ausencia de viento.**
- **Emplear velocidades de avance adecuadas** (4-6 Km/hora).



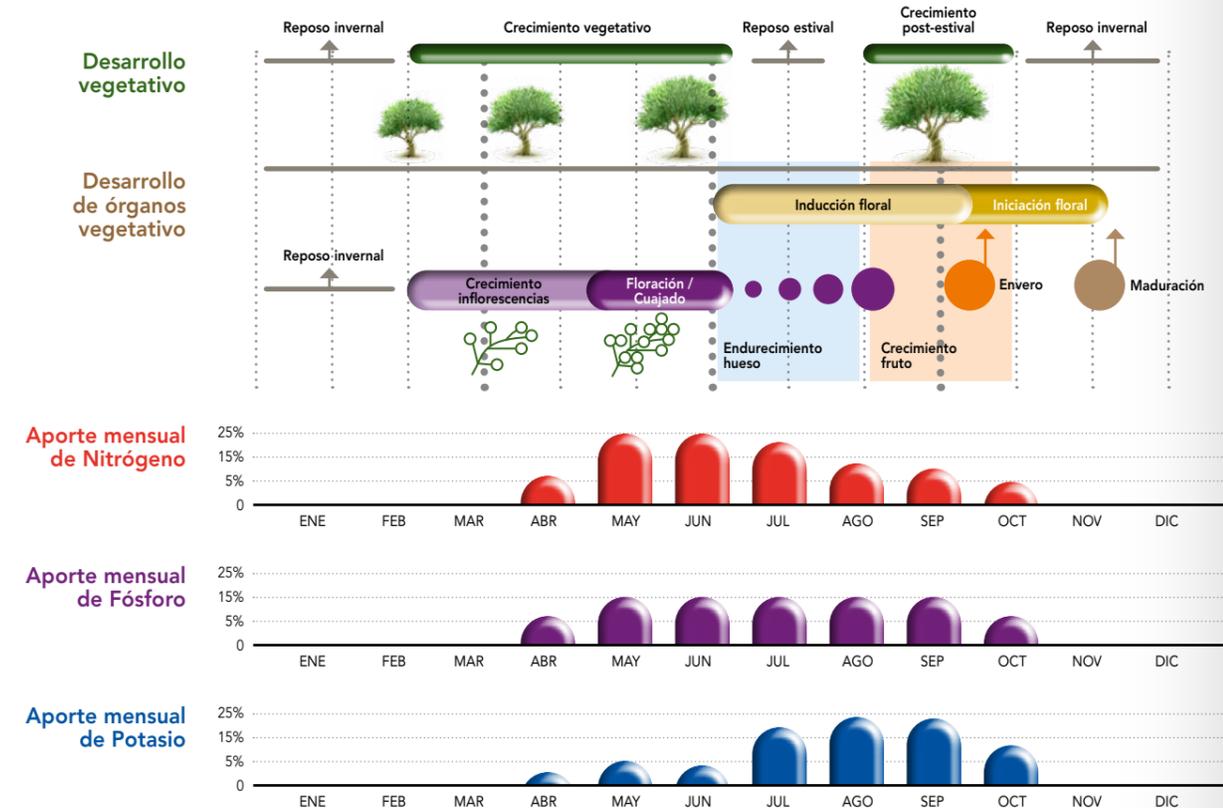
NUTRICIÓN EN EL OLIVAR

Cada uno de los nutrientes esenciales tiene importancia dentro de nuestro olivar, y por ello debemos conocer cuándo el olivo sufre de carencia o exceso de alguno, o un conjunto de ellos a fin de poder corregir los efectos derivados. La fertilización es una práctica esencial en el papel de la sostenibilidad productiva, medioambiental y económica del cultivo del olivar. El objetivo buscado es conseguir una plantación con el mayor potencial de producción y calidad. Pero si no es utilizada correctamente, puede verse afectada incluso la respuesta a factores bióticos y abióticos.

Aunque la mayor extracción por parte de la planta sea de nitrógeno y potasio en la fertilización del olivar, el resto de

elementos esenciales deben ser igualmente asegurados para evitar posibles pérdidas a lo largo del ciclo. Una fertilización equilibrada enfocada a recuperar las extracciones nutricionales de nuestro cultivo, asegurará el correcto mantenimiento de la fertilidad del suelo y su productividad.

Los aportes principales de nutrientes deberán coincidir con las etapas de crecimiento vegetativo, independientemente del sistema de cultivo. Es cuando el sistema radicular está en pleno funcionamiento y los tejidos vegetales tienen la mayor permeabilidad posible.



NUTRICIÓN FOLIAR: UN COMPLEMENTO EFICAZ

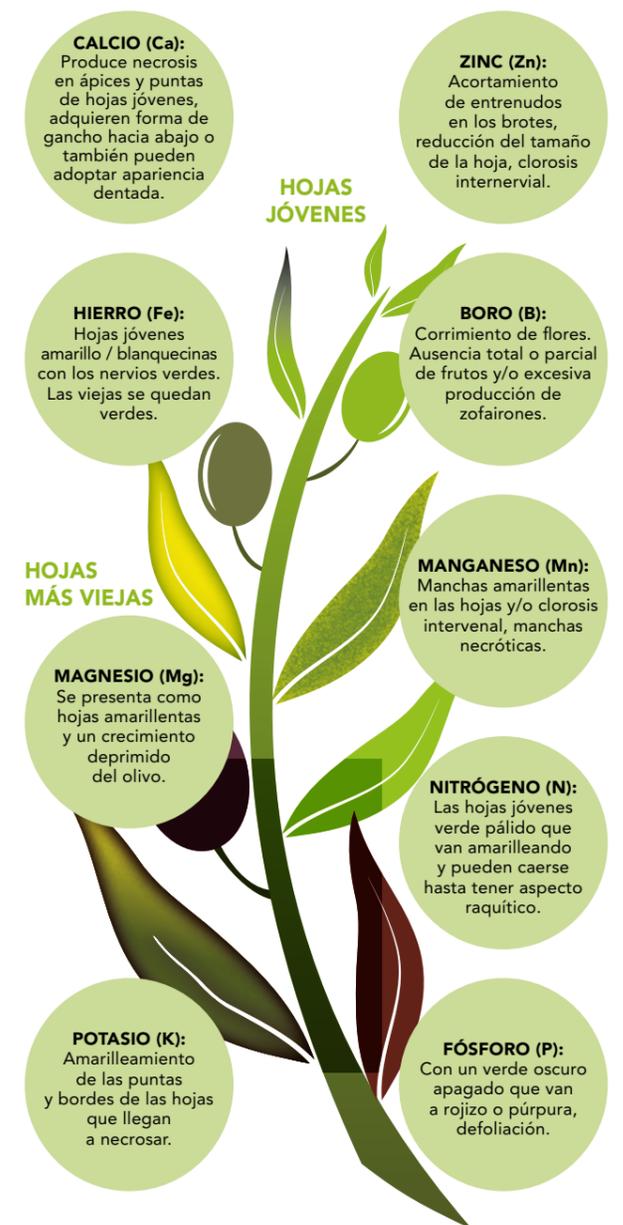
Aunque resulta imposible aportar las necesidades del cultivo únicamente vía foliar, este tipo de fertilización puede ayudar a corregir carencias de forma rápida, y a evitar bajadas de productividad en fases críticas de crecimiento. No todos los nutrientes son bien absorbidos por las hojas de olivo. Por ello, utilizar productos de calidad para elementos limitantes con formulaciones creadas exprofeso para el cultivo del olivar ayudan a optimizar esta vía de aporte y a sacar el máximo rendimiento.

Una detección precoz de necesidades puntuales puede ayudar a mantener el rendimiento productivo del Olivo. Se recomienda realizar seguimiento mediante muestreo foliar al menos 2 veces al año: en Julio y Noviembre. De esta forma podremos detectar carencias antes de su aparición visual.

Asegurar un correcto estado hídrico y evitar temperaturas extremas también ayuda a que los tratamientos foliares sean más eficientes. La calidad del agua también influye en la capacidad de absorción de nutrientes.

BIOESTIMULACIÓN: UNA AYUDA MUY ÚTIL FRENTE AL ESTRÉS

Aunque el Olivar es un cultivo de alta rusticidad, se ve sometido a continuo estrés abiótico, tanto hídrico como térmico. El estrés oxidativo obliga a la planta a destinar los recursos fotosintéticos a la supervivencia y recuperación del mismo, dejando en un segundo plano la función productiva. La incorporación de bioestimulantes durante las etapas críticas del ciclo vegetativo (pre-floración, cuajado, engorde) puede reducir los efectos negativos del estrés y aumentar la energía disponible en cada etapa fenológica, mejorando la calidad del producto final. Además, combinados con aportes nutricionales potencian su efecto y aseguran su correcta asimilación.





Amalgerol®

Estimula el crecimiento de las plantas, optimiza la calidad y cantidad de cosecha, acelera la descomposición de los residuos vegetales en el suelo, y mejora la estructura y calidad del suelo.

COMPOSICIÓN	Extracto de algas marinas, aceites vegetales, destilado de aceite de parafina, aceites esenciales, extractos de hierbas y al menos el 21% de carbono orgánico total.
FORMULACIÓN	Líquido (L)
ENVASES	3L, 10 L, 25 L y 1.000 L

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Dosis general de **Amalgerol®**: 4-5 L/ha en agua de riego. En situaciones de fuerte estrés (por temperaturas, hídrico, después de una fitotoxicidad, por deficiente asimilación de nutrientes y/o alta producción) también estaría indicado el uso de **Amalgerol®** en pulverización (0,3-0,4%).

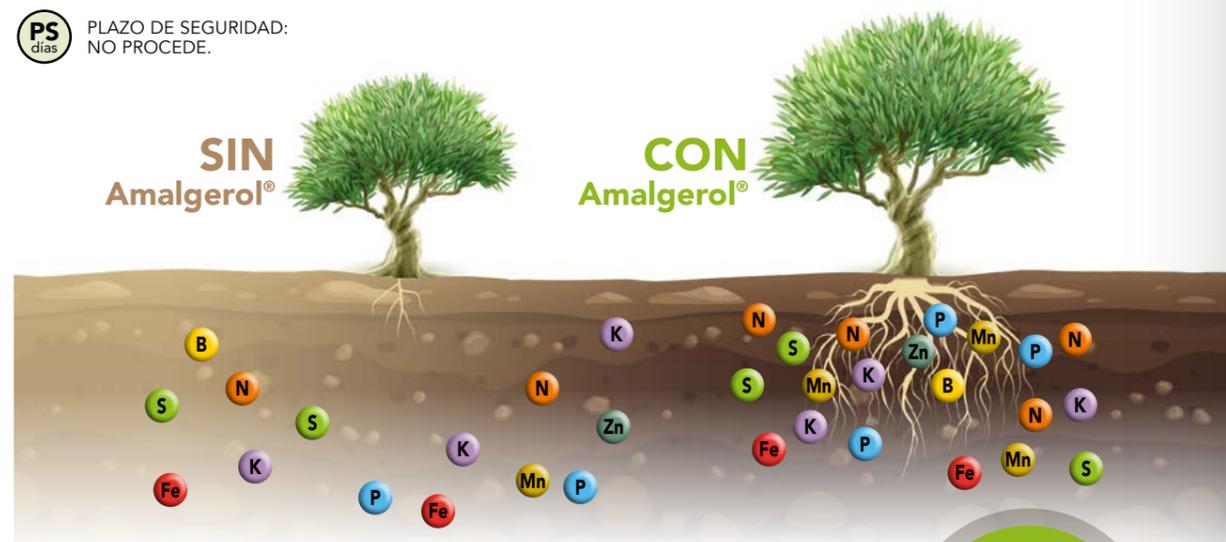
El uso de **Amalgerol®** favorece la instalación de micorrizas en la raíz. Tratar con **Amalgerol®** en agua de riego, a la dosis habitual, previamente al uso de micorrizas en el cultivo.

Al menos 2 tratamientos por ciclo de cultivo.

Certificado para su uso en Agricultura Ecológica.

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS
OLIVO	Movilizador de nutrientes en suelo y bioestimulante	0,3-0,5% (pulverización foliar) y 3 L/ha (agua de riego). Tratamientos en primavera y otoño

PS días PLAZO DE SEGURIDAD: NO PROCEDE.



Mejora la fertilidad química, física y biológica del suelo.

Incrementa la población de micorrizas en el suelo.

Proporciona efecto Bioestimulante a la planta.

Aminagro® FF

Bioestimulante con alto contenido de aminoácidos libres (24%).

COMPOSICIÓN	Aminoácidos libres 24% + Materia orgánica total 33,1% + Nitrógeno total 9% p/p
FORMULACIÓN	Líquido soluble (SL)
ENVASES	1 L, 5 L y 20 L

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS
OLIVO	Bioestimulante de la vegetación	0,1-0,2% (aplicación foliar) 10-15 L/ha (repartido en 3-4 aplicaciones) (ferrirrigación)

PS días PLAZO DE SEGURIDAD: NO PROCEDE.

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Bioestimulante con muy alto contenido de aminoácidos libres (24%), asimilables rápidamente por la planta, así como un elevado porcentaje de aquellos esenciales (Ac. Glutámico, Prolina, Glicina...) idóneo para cualquier estado fenológico.

Nutrileaf® Green

Nutriente orgánico, a base de aminoácidos, procedentes de un proceso de fermentación controlada por *C. melasecola*, materia prima de origen vegetal.

COMPOSICIÓN	Aminoácidos libres 8,5% + Nitrógeno (N) total 6% p/v
FORMULACIÓN	Líquido soluble (SL)
ENVASES	25 L y 1.000 L

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS
OLIVO	Bioestimulante	0,3-0,5% (aplicación foliar) 18-20 L/ha (ferrirrigación)

PS días PLAZO DE SEGURIDAD: NO PROCEDE.

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Nutrileaf® Green permite aportar a la planta la fuente directa de aminoácidos para que ésta sintetice las proteínas.

Certificado para su uso en Agricultura Ecológica.



Seamac® PCT

Extracto líquido de algas, *Ascophyllum nodosum*, excelente supresor del estrés ambiental, consiguiendo un mejor desarrollo de la planta y un mayor rendimiento y calidad de la cosecha.

COMPOSICIÓN	Extracto de algas naturales de <i>Ascophyllum nodosum</i> 15% p/v
FORMULACIÓN	Líquida (L)
ENVASES	5 L

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS
OLIVO	Supresor del estrés ambiental	0,2-0,3% Realizar 2-3 tratamientos, entre el inicio de brotación y floración

PS días PLAZO DE SEGURIDAD: NO PROCEDE.

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Se recomienda realizar tratamientos con **Seamac® PCT** para mantener el adecuado balance hormonal durante todo el ciclo de crecimiento a fin de hacer plantas más resistentes al estrés, de este modo facilitamos la expresión del potencial total genético en términos de mejoramiento del rendimiento y de la calidad. Es mejor PREVENIR el estrés de las plantas que REACCIONAR al existente estrés de las plantas, que ya irreversiblemente ha reducido la expresión genética.

Certificado para su uso en Agricultura Ecológica.

Máximo control y cuidado en el proceso de fabricación.

Singular proceso de maceración, hidrólisis y concentración por evaporación de **Seamac® PCT** discurre íntegramente en medio acuoso.

PURO EXTRACTO DE ALGAS:

Se recomiendan realizar tratamientos preventivos para ayudar a la planta a prepararse mejor frente a cualquier tipo de estrés.

Seamac® PCT:

- Excelente supresor del estrés abiótico.
- Mejora todos los procesos fisiológicos de la planta.
- Producto con alta disponibilidad de sustancias beneficiosas.
- Es un potenciador del crecimiento basado en potenciar la actividad enzimática del cultivo a través de la producción de fitohormonas.

BIOESTIMULANTE
100% EXTRACTO DE ALGA MARINA DE ORIGEN NATURAL

TRATAMIENTO PREVENTIVO FRENTE A CUALQUIER TIPO DE ESTRÉS ABIÓTICO

...

Seamac® PCT proporciona de forma efectiva los elementos necesarios y de rápida asimilación para preparar y/o fortalecer la planta a fin de superar el efecto negativo de la presión abiótica, cambios fenológicos u otros factores desfavorables.

Seamac® Rhizo

Bioestimulante a base de *Ascophyllum nodosum*, enriquecido con aminoácidos y nutrientes esenciales. Potencia el sistema radicular, con efecto anti-estrés en la planta. Aumenta la cantidad y calidad de cosecha así como la mejora de rendimiento graso.

COMPOSICIÓN	Extracto de algas naturales de <i>Ascophyllum nodosum</i> 14,8% + Aminoácidos libres 3,4% + Nitrógeno (N) 4,4 % + Pentóxido de Fósforo (P ₂ O ₅) 5,4% + Óxido de Potasio (K ₂ O) 3,4% + Boro (B) 0,1% + Cobre (Cu) 0,06% + Hierro (Fe) 0,07% + Manganeso (Mn) 0,1% + Molibdeno (Mo) 0,02% + Zinc (Zn) 0,1% p/v
FORMULACIÓN	Líquida (L)
ENVASES	5 L

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Dosis general de **Seamac® Rhizo** 5-10 mL/planta en agua de riego. Aplicar a inicio de floración y en fructificación temprana. Para mejora de calidad aplicar vía foliar en cuajado y formación temprana de fruto al 0,2%.

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS
OLIVO	Potencia el sistema radicular, con efecto anti-estrés	Riego: 4-5 L/ha Pulverización Foliar: 0,2-0,3 % Tratamientos en primavera y Verano

PLAZO DE SEGURIDAD: NO PROCEDE. **PS** días

Seamac® Rhizo





Bo-La®

Corrector de carencias de Boro y Molibdeno.

COMPOSICIÓN	Boro 15% + Molibdeno 0,75% p/v
FORMULACIÓN	Líquido soluble (SL)
ENVASES	10 L

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS
OLIVO	Corrector de carencias de Boro y Molibdeno	1-2 L/ha (aplicación foliar) 2-6 L/ha (fertilización)

PS días PLAZO DE SEGURIDAD: NO PROCEDE.

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

La Tecnología ADS desarrollada en el producto **Bo-La®** resulta esencial para maximizar la homogeneidad y superficie de cobertura del producto en el órgano vegetativo demandante. Esta característica es especialmente interesante si se tiene en cuenta que el Boro es relativamente inmóvil en la planta.

Certificado para su uso en Agricultura Ecológica.

Carnival

Abono de alto contenido en Calcio, con macro y micronutrientes, para prevenir y corregir las deficiencias fisiológicas provocadas por la carencia de Calcio.

COMPOSICIÓN	Nitrógeno (N) 15% + Óxido de Calcio (CaO) 22,5% + Óxido de Magnesio (MgO) 3% + Boro (B) 0,075% + Zinc (Zn) 0,03% p/v
FORMULACIÓN	Líquido soluble (SL)
ENVASES	10 L

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS
OLIVO	Corrector de carencias de Calcio	3-5 L/ha

PS días PLAZO DE SEGURIDAD: NO PROCEDE.

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Aplicar mediante pulverización normal a 2-5 L/ha tratamiento preventivo, 5 L/ha corrección de carencias con un volumen de caldo entre 500-1.000 L/ha. Aplicar al comienzo de floración, para mejorar la firmeza del fruto y su vida útil. Repetir el tratamiento cada 10-14 días si fuera necesario.

Carnival es el producto ideal para la corrección y prevención de las carencias de calcio (Ca) en los cultivos.

Carnival combina un aporte muy completo de calcio (Ca), reforzado con magnesio (Mg), boro (B) y zinc (Zn), en una formulación optimizada en la cual sus coformulantes maximizan el aprovechamiento de los nutrientes por parte de los cultivos.

La optimización de su composición y formulación hacen de **Carnival** un producto idóneo para incrementar el rendimiento cualitativo y cuantitativo del cultivo, aportando muchas más ventajas que las que puede ofrecer un corrector de calcio convencional. Mejora notablemente la firmeza y consistencia del fruto y su tiempo de vida durante el almacenamiento.

Copper 435

Producto autorizado como Abono CE, para corregir las carencias de Cobre.

COMPOSICIÓN	Cobre (Cu) total 25,6% p/v
FORMULACIÓN	Suspensión concentrada (SC)
ENVASES	1 L y 5 L

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS
OLIVO	Corrector de carencias de Cobre	0,25-0,5 L/ha (deficiencia ligera) 0,5-1 L/ha (deficiencia moderada)

PS días PLAZO DE SEGURIDAD: No permitir la entrada de ganado en la superficie tratada al menos 3 semanas después de la aplicación.

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Realizar las aplicaciones durante los periodos de crecimiento activo cuando haya bastante follaje presente. No aplicar antes del estado de tres hojas. No aplicar cuando el cultivo esté bajo condiciones de estrés debido a sequía o altas temperaturas.

Certificado para su uso en Agricultura Ecológica.

Nutrileaf® Zn-Mn

Abono CE con un alto contenido en Zinc y Manganeso para ser utilizado en la prevención y/o corrección de carencias de estos micronutrientes.

COMPOSICIÓN	Manganeso (Mn) 25% + Zinc (Zn) 35% p/v
FORMULACIÓN	Suspensión concentrada (SC)
ENVASES	5 L

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS
OLIVO	Corrector de deficiencias de zinc y manganeso	100-150 mL/hL (aplicación foliar) 10-20 L/ha (fertilización)

PS días PLAZO DE SEGURIDAD: NO PROCEDE.

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

La aplicación de **Nutrileaf® Zn-Mn** evita anomalías en el crecimiento, pérdidas de rendimiento y mejora la calidad de cosecha.

Certificado para su uso en Agricultura Ecológica.



Hi-Phos

Producto autorizado como Abono CE, a base de Fósforo, Potasio y Magnesio, para aplicación foliar en los momentos de máxima demanda de los cultivos.

COMPOSICIÓN	Pentóxido de Fósforo (P ₂ O ₅) 30,5% + Óxido de Potasio (K ₂ O) 5% + Óxido de Magnesio (MgO) 5,6% p/p
FORMULACIÓN	Líquido soluble (SL)
ENVASES	10 L

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS
OLIVO	Favorece los procesos de enraizamiento, floración y fructificación	200-400 mL/hL

PS días PLAZO DE SEGURIDAD: NO PROCEDE.

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Hi-Phos es un bioestimulante de la vegetación a base de fósforo, potasio y magnesio para aplicación foliar en los momentos de máxima demanda de los cultivos. **Hi-Phos** estimula la nutrición al inicio del crecimiento vegetativo. Su aplicación está indicada para favorecer los procesos de enraizamiento, floración y fructificación.

Hi-Phos es físicamente compatible con la mayoría de los fitosanitarios usados normalmente. No mezclar con productos a base de boro y productos altamente alcalinos.

Nutrileaf® K-S

Fertilizante con alto contenido en Azufre y Potasio.

COMPOSICIÓN	Óxido de Potasio (K ₂ O) 36% + Trióxido de Azufre (SO ₃) 63% p/v
FORMULACIÓN	Líquido soluble (SL)
ENVASES	10 L

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS
OLIVO	Corrector de carencias de Potasio y de Azufre, con efectos positivos sobre el crecimiento, rendimiento y calidad de la cosecha	300-500 mL/hL (aplicación foliar)

PS días PLAZO DE SEGURIDAD: NO PROCEDE.

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Nutrileaf® K-S debe aplicarse en los momentos de mayor consumo: durante el engorde y la maduración del fruto.

La aplicación de **Nutrileaf® K-S** debería realizarse en la mitad de un ciclo de riego habiendo transcurrido algunas horas de riego anteriores y posteriores a su inyección.

Las mezclas de **Nutrileaf® K-S** no deben tener un pH inferior a 6. Evitar las mezclas con materiales altamente ácidos. No aplicar **Nutrileaf® K-S** mezclado con aceite.

Nutrileaf® Olivar

Abono CE rico en Potasio (34%). El Nitrógeno, Zinc, Magnesio, Boro y Azufre complementan al Potasio para proporcionar una nutrición equilibrada.

COMPOSICIÓN	Nitrógeno (N) total 9% + Pentóxido de Fósforo (P ₂ O ₅) 6% + Óxido de Potasio (K ₂ O) 34% + Óxido de Magnesio (MgO) 2% + Trióxido de Azufre (SO ₃) 5% + Boro (B) 1% + Zinc (Zn) 1,5% (10% quelatado EDTA) p/p
FORMULACIÓN	Polvo soluble (WP)
ENVASES	5 kg

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS
OLIVO	Altos requerimientos de Potasio	0,3-0,5% con un gasto de caldo de 5 a 8 L por árbol

PS días PLAZO DE SEGURIDAD: NO PROCEDE.

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Nutrileaf® Olivar es un formulado en polvo soluble para la nutrición foliar en cultivos con altos requerimientos de Potasio, en especial para olivo en las fases de formación del hueso, engorde y maduración de la aceituna. Favorece la producción, la riqueza en aceite y el calibre de la aceituna.

El alto contenido en Potasio permite una rápida corrección de las deficiencias en los momentos de mayor necesidad.

Nutrileaf® Spring

Abono CE especialmente adaptado para las fases de desarrollo vegetativo.

COMPOSICIÓN	Nitrógeno (N) total 25% + Pentóxido de Fósforo (P ₂ O ₅) 5% + Óxido de Potasio (K ₂ O) 14% + Óxido de Magnesio (MgO) 2% + Óxido de Azufre (SO ₃) 4% + Boro (B) 0,7% + Zinc (Zn) 0,37% (13,5% quelado por EDTA) p/p
FORMULACIÓN	Polvo soluble (WP)
ENVASES	5 kg

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS
OLIVO	Nutrición de los cultivos en periodos de crecimiento activo con efectos positivos sobre el rendimiento y calidad de la cosecha	0,3%-0,5%

PS días PLAZO DE SEGURIDAD: NO PROCEDE.

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Nutrileaf® Spring está indicado para los periodos críticos de crecimiento, donde la alta demanda de nutrientes no es suficiente vía suelo.

Olivar: aplicar en la fase de crecimiento vegetativo, especialmente en primavera, para favorecer el vigor del olivo y el engorde de la aceituna.



Codacide®

Coadyuvante a base de aceite vegetal de colza, que aplicado junto con herbicidas autorizados, mejora la actividad de los mismos.

N° REGISTRO	21.673
COMPOSICIÓN	Aceite vegetal de colza 95% p/v
FORMULACIÓN	Concentrado emulsionable (EC)
ENVASES	1 L, 5 L y 25 L

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS	PLAZO SEGURIDAD
OLIVO	Mejorar actividad herbicida	2,5-5 L/ha	El que corresponda al herbicida con el que se mezcle

i No mezclar con productos que tengan limitaciones/prohibiciones de mezcla recogidas en sus etiquetas.

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Codacide® se puede utilizar de la forma habitual o haciendo una mezcla previa con el producto fitosanitario, antes de añadirlo al tanque.

La utilización correcta de **Codacide®** produce una microencapsulación del ingrediente activo del herbicida en mezcla, que aumenta la penetración, reduce la deriva, e incrementa la actividad herbicida, especialmente en condiciones difíciles.

Pasta Selladora

Pasta cicatrizante utilizada para desinfectar heridas de poda e injertos.

COMPOSICIÓN	Homopolímero con aditivos tecnológicos
FORMULACIÓN	Emulsión
ENVASES	5 kg

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS	PLAZO SEGURIDAD
OLIVO	Cicatrizante para todo tipo de heridas (poda, heladas, viento, pudriciones, mordeduras o injertos)	Tópica	NP

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Se puede utilizar tanto en cultivos como en viveros, jardines particulares y parques públicos. Es adecuada para todas las heridas que se han originado por la poda, heladas, viento, pudriciones, mordeduras o injertos.

Una vez aplicada, la pasta seca forma una corteza artificial que impide la entrada de humedad y agentes de putrefacción, y favorece el abultamiento de la corteza, en particular, cuando el corte se ha producido durante la parada vegetativa.

Se puede aplicar con una brocha y después de secarse forma un revestimiento uniforme, duradero y discreto.

Trend® 90

Mojante no iónico, que se utiliza para mejorar la persistencia y adherencia de los caldos fitosanitarios.

N° REGISTRO	24.087
COMPOSICIÓN	Mojante no iónico 90% p/v
FORMULACIÓN	Líquido Soluble (SL)
ENVASES	1 L

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS	PLAZO SEGURIDAD
OLIVO	Coadyuvante	0,1%	NP

i No mezclar con productos que tengan limitaciones/prohibiciones de mezcla recogidas en sus etiquetas.

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Trend® 90 se debe aplicar en mezcla con herbicidas, fungicidas y/o insecticidas, con el objetivo de potenciar y acelerar la acción de la aplicación fitosanitaria.

Visarel®

Es un formulado a base de proteínas hidrolizadas, que actúa como atrayente trófico de dípteros (moscas y mosquitos) adultos, y sirve como materia base para mezclar con insecticidas autorizados en la preparación de cebos insecticidas.

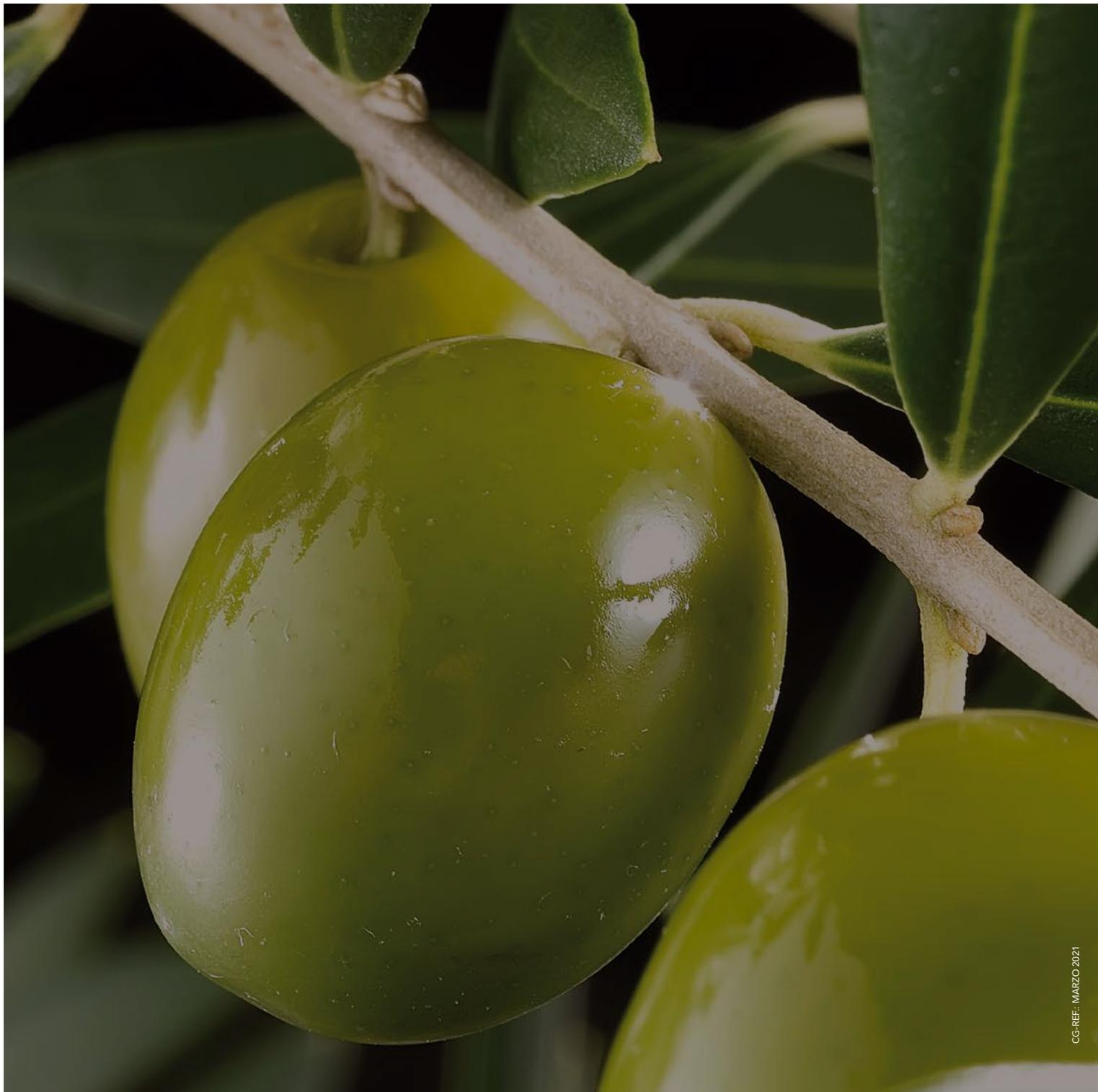
N° REGISTRO	24.630
COMPOSICIÓN	Proteínas hidrolizadas 36% p/v
FORMULACIÓN	Concentrado soluble (SL)
ENVASES	5 L

CULTIVO	PROBLEMA	DOSIS	PLAZO SEGURIDAD
OLIVO	Mosca	1,25 % con ½ L de caldo Dosis máxima aplicación: 1,25 L/ha Dosis máxima campaña: 3,75 L/ha	Depende del insecticida con que se mezcle

CARACTERÍSTICAS / RECOMENDACIONES USO:

Visarel® se aplicará en mezcla con Exirel® Bait mediante aplicación terrestre a cebo, de acuerdo a los volúmenes de aplicación autorizados para Exirel® Bait y con las diferentes técnicas de aplicación usadas para ello.

Es fundamental, para lograr una eficacia adecuada, realizar una buena cobertura y que todos los frutos queden bien mojados con el producto. Los productos insecticidas con los que se mezcla deberán estar autorizados para estas aplicaciones específicas.



CG-REF: MARZO 2021

FMC

Visite nuestro canal

You Tube



P° de la Castellana, 257 - 5°
28046 MADRID
91 553 01 04
www.fmcagro.es



Con el fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, antes de aplicar cualquier producto de FMC, lea atentamente la etiqueta y siga estrictamente las instrucciones de uso.

Todos los productos marcados con ® son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de FMC Corporation o de sus empresas afiliadas.

Copyright © 2021. FMC Corporation o sus empresas afiliadas. Todos los derechos reservados.