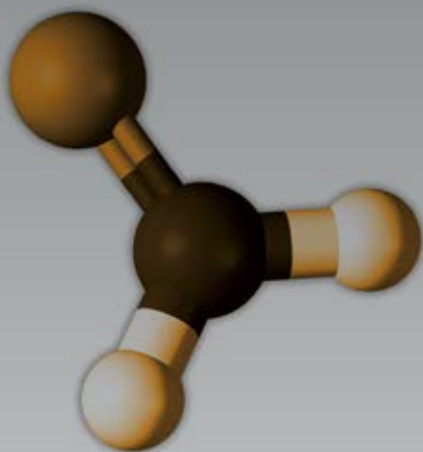




EFFICIENT®

FERTILIZANTE NITROGENADO DE LIBERACIÓN CONTROLADA PARA UNA FERTILIZACIÓN EFICIENTE



- 60% de nitrógeno de liberación controlada en base a Urea formaldehído.
- Para su aplicación tanto por vía foliar como por vía radicular.
- Aumento de la producción final y la calidad de la cosecha.
- Permite una asimilación constante del nitrógeno, garantizando una disponibilidad gradual en los momentos críticos.
- Se puede mezclar con los agroquímicos normalmente utilizados.



¿Qué es Efficient®?

Efficient® es un nuevo fertilizante líquido nitrogenado de liberación controlada con un 60% de nitrógeno en forma de polímeros de urea formaldehído de longitud media que garantizan una alta eficacia del nitrógeno aportado. **Efficient®**, gracias a su especial formulación, permite una liberación gradual del nitrógeno a través de sus dos formas de nitrógeno bien diferenciadas; ureica que satisface las necesidades inmediatas de la planta y nitrógeno procedente de urea formaldehído, que asegura una disponibilidad progresiva del nitrógeno que es gradualmente puesto a disposición del cultivo durante un periodo de 8-10 semanas.

COMPOSICIÓN	
Nitrógeno (N) total	28%
del cual	
Nitrógeno (N) ureico	11%
Nitrógeno (N) de Urea formaldehído	17%
FORMULACIÓN LÍQUIDA	
Contenido máximo en biuret	inferior a 0,7%
pH (solución al 10% a 20°C)	9-11
Densidad a 20°C (kg/L)	1,23-1,25
Viscosidad a 20°C (mPa.s)	10-40

Efficient® se caracteriza por sus dos efectos complementarios; rápida penetración en la planta y la formación de una película plástica de **Efficient®** sobre la epidermis de las hojas, siendo fácilmente absorbido a través de los estomas sin crear fitotoxicidad, asegurando de este modo tanto un efecto de choque como una larga persistencia. Posee un óptimo coeficiente de bañado, lo que le confiere una rápida penetración y adherencia, creándose una lámina resistente al lavado por lluvias, rocíos o riegos.

Es absorbido tanto por vía foliar como por vía radicular; almacenándose próximo a la superficie y liberándose dentro de la hoja, el nitrógeno se transforma en asimilable para las plantas a través de hidrólisis química y degradación microbiana.

Efficient® es totalmente seguro, sin riesgo de quemaduras para las plantas, ni manchas o posos en los frutos y respetuoso con el medio ambiente.

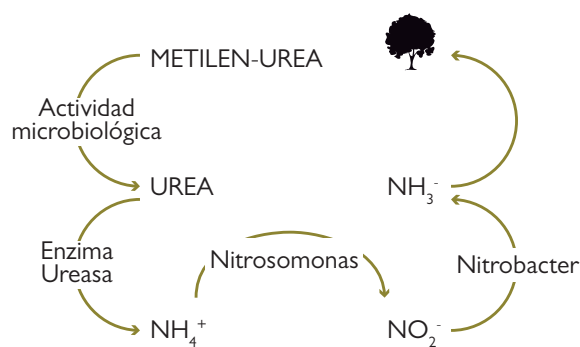
La Urea formaldehído es un fertilizante orgánico de síntesis, sus moléculas de elevado peso, quedan fijadas al complejo arcilloso-húmico de modo que no son lixiviadas por las aguas de riego ni por lluvias fuertes, evitando las pérdidas a los perfiles profundos del suelo.

¿Cómo funciona?

A diferencia de otras formas de nitrógeno, la biodisponibilidad del nitrógeno procedente de Urea formaldehído se produce gracias a la actividad biológica de los microorganismos del suelo.

El nitrógeno procedente de Urea formaldehído se pone a disposición cuando se verifican las condiciones ideales de desarrollo y actividad radical, lo que supone una sincronización de necesidad y disponibilidad.

PROCESO DE BIODISPONIBILIDAD DEL NITRÓGENO EN LA METILEN-UREA



La liberación del nitrógeno para la nutrición de los cultivos se produce -en primer lugar- a través de la actividad de los microorganismos, cuando en el terreno se verifican condiciones de temperatura y humedad favorables, que son idénticas a las de la actividad/absorción radical ideal.

Beneficios del uso de Efficient®

La aplicación de **Efficient®** permite asegurar la disponibilidad del nitrógeno en los momentos de mayor necesidad acompañando la curva de necesidades del cultivo, lo que permite asegurar óptimos rendimientos en cantidad y calidad de las cosechas.

Acompañamiento de las necesidades del cultivo, proporciona crecimiento equilibrado del cultivo, sin excesos vegetativos:

- Desarrollo equilibrado de la planta.
- Mantenimiento de un correcto equilibrio vegetativo y productivo, sobre todo en aquellos cultivos donde el nitrógeno influye en la producción final.
- Frutos más uniformes y con mejor coloración.
- Disminución del contenido en nitratos en los tejidos de hojas y frutos.
- Mejor aspecto de los cultivos, que muestran un color verde más intenso.

Incremento de las producciones y de la calidad de la cosecha:

- Calibres más homogéneos.
- Frutos más consistentes y de mejor conservación.
- Importante incremento de la producción en primera cosecha, con mejores calibres y más homogéneos, e incluso, en muchas ocasiones, un ligero adelanto de la cosecha.
- Frutos con mayor contenido en azúcares.
- Uniformidad en la maduración y en la coloración de los frutos en todos los cultivos.

En mezcla con herbicidas mejora su eficacia, ya que favorece su penetración.

Respetuoso con el medio ambiente.

La aplicación en fertirrigación de **Efficient®** en muchos cultivos permite reducir el abonado nitrogenado, minimizando los riesgos de contaminación por nitratos, haciendo un uso más racional y eficiente de los fertilizantes nitrogenados.

Permite minimizar las pérdidas de nitrógeno por lavado, evitando la contaminación de las aguas subterráneas, cumpliendo con las exigencias de las normativas medioambientales.

Cómo se aplica Efficient®

Puede ser aplicado en pulverización foliar en mezcla con numerosos insecticidas, fungicidas y nutricionales, así como vía suelo en mezcla con herbicidas:

- **Vía foliar:** Se aplica conjuntamente con los tratamientos de fitosanitarios a las dosis de 6-12 kg/ha, garantizando una asimilación progresiva de nitrógeno durante un período de 8-10 semanas.
- **Vía suelo o fertirrigación:** Se aplica conjuntamente con herbicidas, a las dosis de 80-120 kg/ha, garantizando una asimilación progresiva de nitrógeno durante un período de 12-14 semanas.

Dosis y modo de empleo

CULTIVO	DOSIS		ÉPOCA O MODALIDAD
	l/ha	kg/ha	
CÍTRICOS	5-10	6-12	Desde antes de la floración y repetir cada 30 días en mezcla con los tratamientos fitosanitarios, evitando períodos de floración.
	64-96	80-120	En fertirrigación o en aplicación vía suelo conjuntamente con los tratamientos herbicidas.

Ventajas del uso de Efficient®

- Asimilación progresiva, sin riesgos de quemaduras ni pérdidas por lavado.
- Respuesta rápida, eficaz y con efecto prolongado aún en condiciones de sequía y estrés.
- Potencia la formación de clorofila, proporcionando una coloración verde intensa.
- Mejora la eficacia de fungicidas y herbicidas.
- Mantiene un correcto equilibrio vegetativo/productivo, en aquellos cultivos donde el nitrógeno tiene una influencia directa en la producción final.
- Es compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios. Respeta el medioambiente, al ser un producto sin riesgos de lavado, consiguiendo el máximo aprovechamiento del nitrógeno.
- Mejora el calibre medio y el rendimiento graso de los frutos.

Presentación comercial

Cisternas contenedoras de 1.250 kg

Garrafas de polietileno de 30 kg

Garrafas de polietileno de 12 kg

Advertencias

Efficient® es un fertilizante que puede aplicarse puro o bien diluido con agua.

Son posibles las mezclas extemporáneas de **Efficient®** con numerosos herbicidas y otros fitosanitarios, es importante comprobar primero la estabilidad de dichas mezclas realizando

un ensayo a pequeña escala. Además la mezcla se tiene que preparar inmediatamente antes de su aplicación, diluyendo el fitosanitario primeramente con agua y luego mezclando en el tanque estando este en agitación.

No debe mezclarse con productos relativamente ácidos ($\text{pH} < 4,5$ sol. 10% a 20°C) ni con soluciones salinas de reacción ácida que contengan amonio ni con sustancias básicas fuertes (sosa, potasa).

En fertirrigación es incompatible con algunos productos como ácido fosfórico, ácido nítrico, ácido sulfúrico, MAP, fosfato monopotásico y sulfato amónico.

Para su almacenamiento deberán evitarse temperaturas por debajo de -5°C y por encima de 30°C así como los cambios bruscos de temperatura.

