

We are ready  
for a sustainable future

**AI**CL

n  w

 **eqo.x**<sup>®</sup>

Comienza una nueva era  
para los fertilizantes de  
liberación controlada

Para más información sobre eqo.x, visite:





## Innovación sostenible en fertilizantes de liberación controlada

ICL se enorgullece de presentar **eqo.x®**, su tecnología de encapsulado totalmente biodegradable y única en el mercado, que abre una nueva era en el mundo de los fertilizantes de liberación controlada. Esta innovadora tecnología para cultivos en suelo ayudará a los agricultores a maximizar el rendimiento de sus cultivos y a reducir su huella de carbono. **eqo.x®** reduce las pérdidas de nutrientes y ayuda a las plantas a aprovecharlos mejor, a la vez que asegura la biodegradabilidad total del encapsulado. A partir de ahora, será la tecnología de nuestra marca de fertilizantes de liberación controlada (CRF), **Agromaster**.

**AGROMASTER®**



## Ventajas

- Tecnología de encapsulado 100% biodegradable para **agricultura sostenible**
- Mejora la eficiencia del uso de nutrientes **hasta un 80%**
- Reduce las pérdidas de nutrientes **hasta un 50%**
- Iguala o mejora la producción con **menores dosis de fertilizante**
- Reducción del número de aplicaciones de fertilizante y por tanto de la huella de carbono de la cosecha
- **Liberación de nutrientes predecible** condicionada a la temperatura del suelo

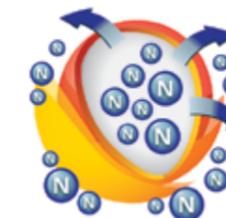
## Principio de funcionamiento



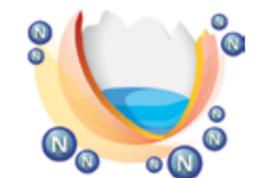
Una vez aplicado en el suelo, la humedad penetra en el encapsulado biodegradable y alcanza el núcleo de nutrientes



Los nutrientes del interior empiezan a disolverse y a liberarse en la zona de las raíces por difusión



Dependiendo de la temperatura del suelo, la solución de nutrientes se va liberando día a día a través del encapsulado biodegradable, reduciendo así las pérdidas de nutrientes por lixiviación



El encapsulado se degrada finalmente formando CO<sub>2</sub> y agua, ofreciendo una solución de fertilización sostenible para los cultivos



## Alto rendimiento probado sin dejar trazas en el suelo

Tras muchos años de ensayos poniendo a prueba nuestros productos en las condiciones más duras, los agricultores ya conocen bien el rendimiento de nuestros fertilizantes de liberación controlada.

Necesitábamos asegurar una liberación predecible de los nutrientes a lo largo del tiempo en función de la temperatura del suelo y garantizar un excelente rendimiento en campo abierto, sin dejar ningún tipo de traza en el suelo. Con la tecnología **eqo.x**, lo hemos conseguido.



abre una nueva era para los fertilizantes de liberación controlada

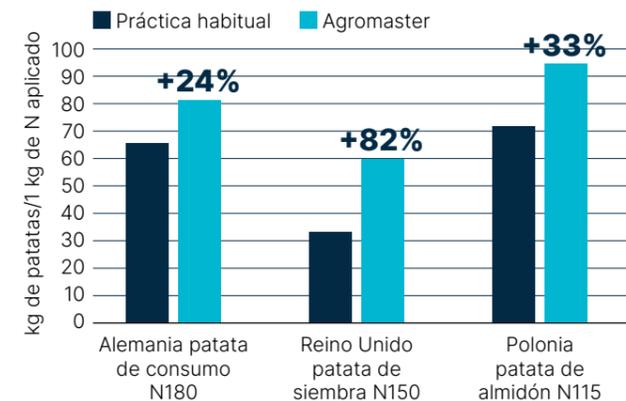
Más información:



## Eficacia probada en cultivo de patata

### Datos destacados de ensayos previos con CRF en patata

#### Eficiencia de uso del nitrógeno\*



Eficiencia de uso del nitrógeno, calculada como:

$$\text{Eficiencia agronómica} = (P - P_0) / F$$

*P* = Producción de la parte cosechada de un cultivo cuando se aplica nitrógeno.  
*P<sub>0</sub>* = Producción de la parte cosechada de un cultivo cuando no se aplica nitrógeno.  
*F* = Dosis de nitrógeno aplicada

Los ensayos realizados en distintos países y tipos de suelos de Europa demuestran que usar Agromaster con eqo.x, nuestra combinación de nutrientes encapsulados con no encapsulados, es mejor que hacer varias aplicaciones por separado de nitrógeno convencional.

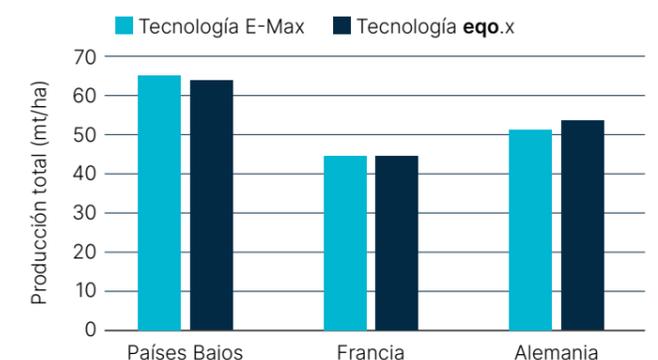
Si se obtienen mayores producciones aplicando la misma cantidad de nutrientes, significa que los agricultores pueden obtener grandes cosechas aun reduciendo las dosis de fertilizantes.

## eqo.x se ajusta al excelente rendimiento de nuestra tecnología de liberación controlada

Hemos hecho ensayos de campo en patata en los Países Bajos, Francia y Alemania, para demostrar que **eqo.x** se ajusta al excelente rendimiento de nuestra tecnología de liberación controlada actual.

En estos ensayos, evaluamos nuestros productos encapsulados a base de nitrógeno Agromaster, de 2 a 3 meses de longevidad.

#### Rendimiento de eqo.x® en la producción de patatas



Más información:



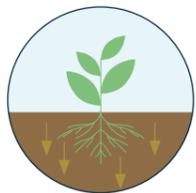
## Los fertilizantes de liberación controlada limitan el impacto ambiental y mejoran la eficiencia del uso de nutrientes

**AGROMASTER®**

A partir de los resultados de los últimos ensayos, en torno al 40-50% del nitrógeno total aplicado con urea convencional se puede perder, mientras que los CRF limitan estas pérdidas al 16%.

Si se comparan con la urea convencional, los fertilizantes de liberación controlada reducen las pérdidas de nitrógeno y ayudan a las plantas a aprovecharlo mejor.

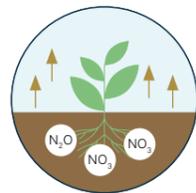
En resumen, los fertilizantes de liberación controlada pueden proporcionar hasta:



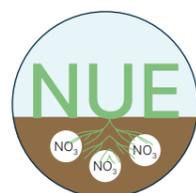
**54%-61%**  
reducción  
de las pérdidas  
por lavado



**32%-54%**  
reducción de  
volatilización de  
amoníaco



**11%**  
menos  
desnitrificación



**83%**  
mayor eficiencia de  
uso del nitrógeno



## tecnología de encapsulado totalmente biodegradable para una agricultura sostenible

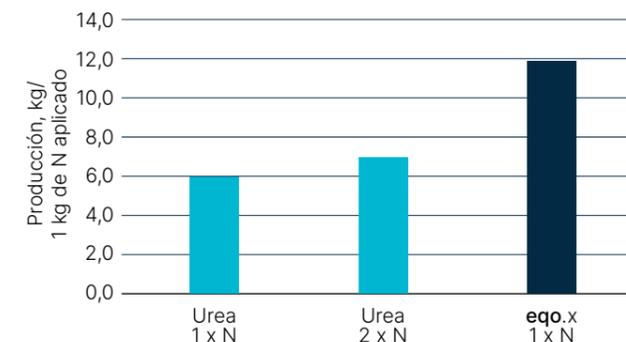
En uno de nuestros últimos ensayos de laboratorio, realizado por el NMI (Nutrient Management Institute B.V.), evaluamos el impacto ambiental que causan las pérdidas de nitrógeno por lixiviación, volatilización y desnitrificación, comparando la urea convencional con un fertilizante de liberación controlada de nitrógeno basado en nuestra nueva tecnología de liberación controlada con encapsulado biodegradable, **eqo.x**.

Se preparó un ensayo en maceta replicado, cultivando remolacha (*Beta vulgaris* sbsp. *vulgaris*) en un suelo margoarenoso.

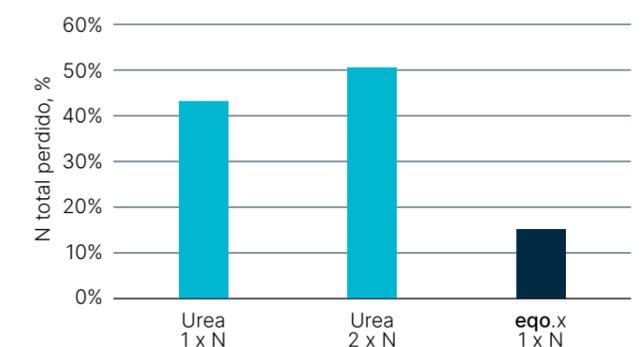
El ensayo consistió en un tratamiento de control, sin nitrógeno, y otros tres con fertilizante de nitrógeno, de tal modo que la dosis total de nitrógeno aplicado fue equivalente a 150 kg/ha.

- Cero N (control)
- Urea | 1 x N: 46% N aplicado en fondo con una dosis completa de N
- Urea | 2 x N: 46% N repartido entre un 50% aplicado en fondo y un 50% aplicado en cobertera
- **eqo.x** | 1 x N: 40% N aplicado como abono de fondo de urea encapsulada con una dosis completa de N, utilizando el encapsulado biodegradable - **eqo.x**

### Eficiencia de uso del nitrógeno\*



### Pérdida total de N/N aplicado



\* Eficiencia de uso del nitrógeno, calculada como eficiencia agronómica =  $(P-P_0)/F$   
P = Producción de la parte cosechada de un cultivo cuando se aplica el nutriente  
P0 = Producción de la parte cosechada de un cultivo cuando no se aplica el nutriente  
F = Dosis de aplicación del nutriente

We are ready  
for a sustainable future

now



ICL Growing Solutions Iberia  
Avda. Antonio Fuentes Méndez, 1  
30850 Totana (Murcia), España