

## EIP-AGRI practice abstract

### Título corto:

Estruvita procedente de aguas residual mediante el proceso "PHORWater".

### Resumen:

La estruvita es un producto potencialmente comercializable para la industria de fertilizantes fosfatados. Su propiedad intrínseca de liberación lenta permite que se utilice de manera más eficiente por los cultivos, ya que satisface mejor las demandas nutricionales de los cultivos y previene la quema de las raíces de las plantas, incluso si se aplica en cantidades excesivas, lo que garantiza un suministro de nutrientes lento pero constante. Además, la estruvita es un fertilizante de fósforo soluble en agua eficaz en suelos neutros y ligeramente ácidos.

La cantidad de fósforo y magnesio que proporciona la estruvita es mayor que la de los fertilizantes convencionales (12% P y 9% Mg). Sin embargo, la cantidad de nitrógeno es menor (alrededor del 5% N) y el porcentaje de potasio es muy bajo por lo que se recomienda aplicarla combinada con fertilizantes convencionales para satisfacer la demanda de N y K. Puede combinarse fácilmente con otros fertilizantes sólidos o disolverse en una solución ligeramente ácida.

No se ha detectado presencia de Cd en la estruvita y la cantidad de materia orgánica que contiene es muy baja, con un COT (carbono orgánico total) inferior al 0,8%, por lo que es un producto seguro y respetuoso con el medio ambiente.

El uso de estruvita recuperada es muy recomendable para cultivos de cereales y pastizales, aunque también es útil cuando aplicada a frutas, verduras y tubérculos como patatas.

En la EDAR de Calahorra, con una capacidad de 70.000 h.e. (24.000 habitantes), se pueden recuperar unas 9 t/año de estruvita. Esta estruvita no se ha comercializado aún pero, según los estudios de mercado, el precio estimado sería de unos 200 €/t.

Los ensayos agrícolas realizados mostraron una dosis de aplicación de 1.170 kg/ha de estruvita para patata y de 921 kg/ha para trigo.

Para más información: [https://nutriman.net/farmer-platform/product/id\\_208](https://nutriman.net/farmer-platform/product/id_208)