

# HYPERFOS

Fósforo de acción inmediata  
+ Fósforo residual  
+ Calcio y Azufre



El Hyperfos 15/25%  $P_2O_5$  + 4% S + 27 Ca, es un fertilizante especial para nuestros suelos con el objeto de combinar las ventajas del fósforo de disponibilidad inmediata (15%) que tienen los fertilizantes como el Superfosfato, con el poder residual (10%) de la Fosforita Natural de alta reactividad.

*El Granulado de efectividad comprobada  
en pasturas y cultivos*



ADHERIDA AL PROGRAMA  
DE CUIDADO RESPONSABLE  
DEL MEDIO AMBIENTE

Tel 2347 2035  
ventas@isusa.com.uy  
www.isusa.com.uy  
www.agrotemario.com



# HYPERFOS

## Disponibilidad para la planta:

La disponibilidad de fósforo para la planta es determinada principalmente por el pH del suelo y la solubilidad del fósforo aplicado. Las fuentes solubles liberan fósforo en forma inmediata después de su aplicación, siendo su efecto residual variable según las condiciones del suelo.

Las fosforitas liberan el fósforo en el suelo en forma lenta pero continua. La velocidad con la que es liberado depende de la reactividad de la roca y las características del suelo.

El Hyperfos combina las virtudes de los dos tipos de fertilizantes fosfatados:

- Disponibilidad inmediata 15% y efecto residual 10%.
- Contiene además Calcio y Azufre.

## Cómo actúa el Hyperfos?

El Hyperfos actúa liberando fósforo en forma sostenida desde su aplicación, si las condiciones del suelo son favorables, pH ácido y buena humedad.

En estas condiciones los fertilizantes fosfatados solubles pierden eficiencia porque el fósforo que no es inicialmente utilizado por las plantas es fijado por el suelo no quedando disponible para el cultivo.

La buena performance de las rocas parcialmente aciduladas (Hyperfos) es atribuida en parte a la neutralización producida por la roca no acidulada (fosforita) contenida en el fertilizante.

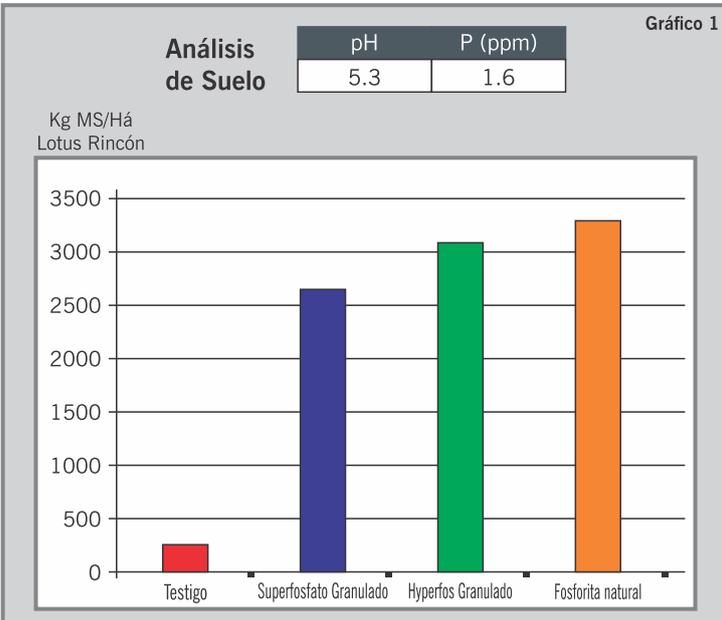
El resultado es que la acidez localizada causada por la hidrólisis del

fosfato monocálcico es rápidamente neutralizada, la disolución de compuestos de hierro y aluminio es disminuida y más fósforo permanece disponible en la solución del suelo para uso inmediato del cultivo.

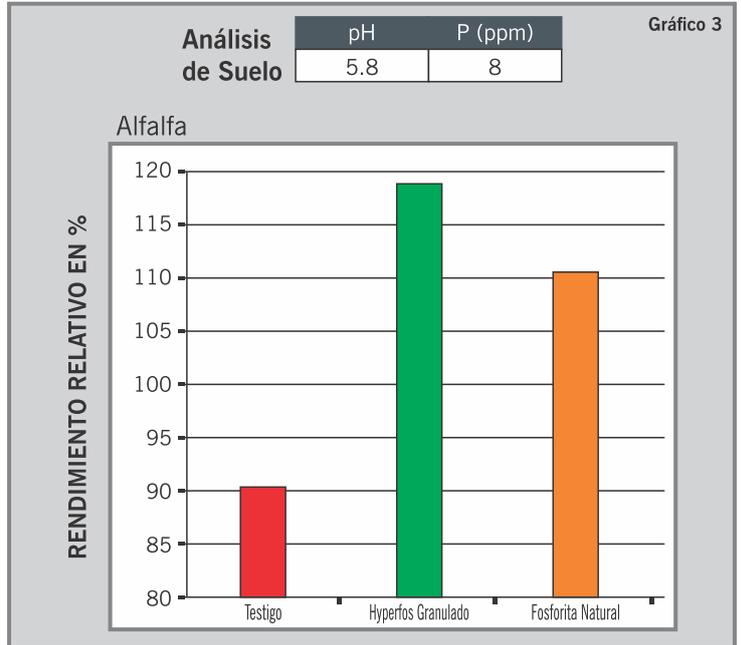
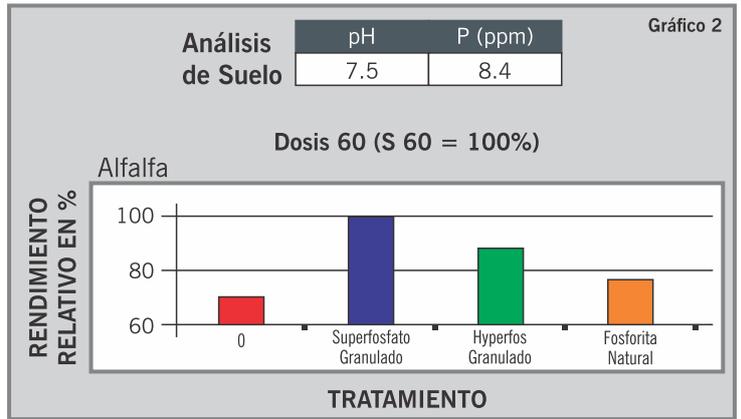
Las respuestas a las aplicaciones de estas fuentes son evaluadas en distintos trabajos realizados por ISUSA en convenios con Facultad de Agronomía e INIA.

El comportamiento varía con las características del suelo (pH, M.O., nivel de fósforo) según distintas zonas y cultivo. Las respuestas a las fosforitas son mayores a medida que aumenta la acidez del suelo. A su vez el poder de fijación por parte del suelo de las fuentes solubles aumenta.

En las gráficas se muestran algunos de los trabajos realizados.



**Gráfico 1:** Respuesta promedio de 30, 60 y 90 unidades de  $P_2O_5$  a diferentes fuentes de fósforo, en el año de la implantación. Adaptado de actividades de difusión N° 195 INIA Treinta y Tres



Respuesta en el primer año de evaluación con Alfalfa en predio de Horacio Artagaveytia – San José (**Gráfico 2**) y suelo con influencia de cristalino en D. Aucháin, Colonia (**Gráfico 3**). Ing. Agr. Casanova e Ing. Agr. Cerveñansky. Agrotemario N° 13, 1999.

Consulte por el 2347 2035 o a su Agente ISUSA  
ventas@isusa.com.uy / www.isusa.com.uy

