



# Fertilización del cultivo de papa con Polisulfato

**ICL** Fertilizers

Polysulphate 

## Principales características del Polisulfato

- Fertilizante azufrado multinutriente con 58% de  $\text{SO}_4$  más potasio (14%  $\text{K}_2\text{O}$ ), magnesio (6%  $\text{MgO}$ ) y calcio (17%  $\text{CaO}$ ), todos en forma de sulfato.
- Reduce el riesgo de pérdidas de nutrientes por lixiviación debido a su patrón de liberación prolongada.
- Completamente soluble, con todos los nutrientes disponibles para su aprovechamiento por la planta durante el periodo de crecimiento.
- Excelente dispersión cuando se realiza fertilización mecanizada; se dispersa de manera uniforme y precisa en el campo hasta 36 m.
- Bajo en cloruros, baja salinidad, pH neutro, no modifica el pH del suelo.
- Mineral extraído naturalmente (polihalita) aprobado para agricultura orgánica.
- Fertilizante producido en el Reino Unido con una baja huella de carbono.

## Funciones del S, K, Mg y Ca en el cultivo de papa

- El azufre es un constituyente enzimático esencial: se requiere para la síntesis de tres de los aminoácidos que forman las proteínas. Necesario para aumentar la eficiencia en el uso del nitrógeno.
- El potasio asegura el rendimiento y la calidad del cultivo, transporte de azúcares, control estomático y es un co-factor de varias enzimas. Reduce la susceptibilidad de la planta a enfermedades, el impacto por sequía y es esencial para el uso eficiente del nitrógeno.
- El magnesio es fundamental para la fotosíntesis por ser parte central de la molécula de clorofila.
- El calcio ayuda a tener cultivos fuertes y saludables; es un elemento importante para la formación de paredes celulares y reduce la susceptibilidad a enfermedades. El calcio soluble es importante para la formación de la cáscara y el tamaño de los tubérculos.

## Guía práctica para la fertilización del cultivo de papa con Polisulfato

- El Polisulfato bajo en cloruro es una fuente soluble de azufre, potasio, magnesio y calcio, todos en forma de sulfato, que suministra todo el azufre, magnesio y calcio necesarios para la planta y una proporción significativa de potasio removido en la cosecha sin que se afecte el pH del suelo.
- El cultivo de papa remueve una gran cantidad de potasio en la cosecha y la proporción no suministrada por el Polisulfato puede ser aplicada como cloruro de potasio (KCl), incorporada en el suelo al momento de la siembra o 45 días después, evitando siempre que el cloruro quede en contacto directo con las raíces.
- Generalmente, 400 kg/ha de Polisulfato es una dosis apropiada para el cultivo, como complemento de las fuentes de NPK utilizadas. Se puede incorporarlo directamente en la cama de las semillas antes de la siembra, o aplicarlo como parte de una mezcla de fertilizantes que contenga todos los nutrientes requeridos y en las dosis balanceadas.
- La característica de liberación prolongada significa que en la medida que los cuatro macronutrientes se liberan gradualmente, el Polisulfato se constituye en una fuente continua de K, Ca, Mg y S durante un mayor periodo de crecimiento del cultivo y se aumenta su potencial de asimilación.

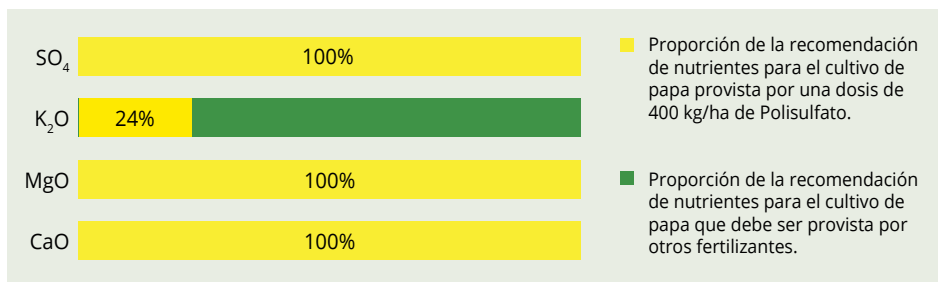


## Estimación de nutrientes removidos por la cosecha

Nutriente	Remoción (kg/ton)	Remoción (kg/ha)
	Tubérculos	40 ton/ha tubérculos
K <sub>2</sub> O	5.80	232
k	4.80	192
MgO	0.40	16
Mg	0.25	10
CaO	0.50	20
Ca	0.35	14

Adaptado de Goh et al. 1999

## Guía de nutrientes suministrada por una aplicación de 400 kg/ha de Polisulfato para una cosecha de 40 t/ha de papa



## Beneficios potenciales

- Mayores producciones
- Mejor calidad en la cáscara y mayor tamaño de tubérculos
- Mayor materia seca
- Aumento en la eficiencia del uso del nitrógeno



58%  $\text{SO}_4$   
(19.2% S)



14%  $\text{K}_2\text{O}$   
(11.6% K)



6% MgO  
(3.6% Mg)



17% CaO  
(12.2% Ca)

Con una mina en el Reino Unido,  
ICL es el primer – y único – productor  
en el mundo de polihalita, la cual se  
comercializa como Polisulfato.

Polysulphate 

-  [paul.jaramillo@icl-group.com](mailto:paul.jaramillo@icl-group.com)
-  [Twitter.com/Polysulphate](https://twitter.com/Polysulphate)
-  [YouTube.com/c/Polysulphate-fertilizer](https://www.youtube.com/c/Polysulphate-fertilizer)
-  [Facebook.com/Polysulphate](https://www.facebook.com/Polysulphate)

**[www.polysulphate.com/es](http://www.polysulphate.com/es)**

Polisulfato es una marca registrada de ICL.

Estos datos son una guía general; para  
recomendaciones específicas o información de  
contacto en su región consulte  
[www.polysulphate.com/contact.php](http://www.polysulphate.com/contact.php)

Fertilizerplus   
El nuevo plan nutricional premium de ICL fertilizers