

catálogo de productos **tradicionales**

The logo for Fertiberia Tradicionales is enclosed in a white square border. It features a stylized white icon at the top, resembling a plant or a traditional symbol. Below the icon, the word "Fertiberia" is written in a bold, white, sans-serif font, and the word "Tradicionales" is written in a smaller, white, sans-serif font directly underneath it.

Fertiberia
Tradicionales

experiencia y calidad para sus cultivos



Fertiberia Tradicionales

Fertiberia Tradicionales es la gama de productos del Grupo Fertiberia que agrupa los abonos tradicionales de altísima calidad que han llevado la marca a la posición de reputación y prestigio que ocupa en la actualidad. Todos los fertilizantes son fabricados con las materias primas más puras y solubles y utilizando los más novedosos procesos industriales.

Con estas soluciones de fertilización, Grupo Fertiberia pone a disposición del agricultor productos para todo tipo de cultivos, sean cuales sean las condiciones climáticas y edafológicas en las que se desarrollan. Por otra parte, también se trabaja para dotar a los productos agrícolas, a través de la más adecuada fertilización, de la calidad necesaria teniendo en cuenta su posterior utilización como alimento, para ser transformado por la industria, para obtener energía o fibras.

Este catálogo de fertilizantes de aplicación directa al suelo contiene fertilizantes simples nitrogenados, fosfatados y potásicos, y fertilizantes complejos NPK que han sido definidos y adaptados a las diferentes condiciones y cultivos implantados en nuestro territorio y a las exigencias actuales de la agricultura y del medio ambiente.

PRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA

El Grupo Fertiberia es uno de los primeros productores de fertilizantes de la Unión Europea y el arco Mediterráneo, y uno de los principales operadores internacionales del mercado de amoníaco y sus derivados.

Cuenta con una estructura industrial de 16 fábricas: diez en España, tres en Portugal, dos en Argelia y una en Francia, con una capacidad de producción cercana a los 8 millones de toneladas.

En lo que respecta a la producción de los llamados fertilizantes convencionales, prácticamente la totalidad de los centros del Grupo destinan esfuerzos a la fabricación de este tipo de productos. Los fertilizantes simples nitrogenados, como la urea o los nitratos, se fabrican principalmente en Avilés, Puertollano, Sagunto, Palos y Alverca, mientras que los complejos, con más de 600.000 toneladas anuales fabricadas, tienen su origen en Huelva y Setúbal como centros más representativos.

Además, y como complemento a las instalaciones de almacenamiento de las propias fábricas, el Grupo Fertiberia dispone de 23 grandes centros logísticos propios distribuidos estratégicamente entre los que destacan los ubicados en las provincias de Burgos, Zaragoza, Valladolid, Bilbao, Palencia, Zamora, Sevilla y Málaga.

Estas infraestructuras permiten a las empresas del Grupo una gestión rápida, económica y eficaz, a la par que garantizan la entrega del producto en condiciones de máxima calidad.

Fertilización Racional: abonado en sementera y cobertera

Los cultivos tienen necesidades nutricionales que varían a lo largo de todo su desarrollo y que en determinados momentos son especialmente intensas. Incluso en suelos de fertilidad media, los nutrientes no se encuentran asimilables en las cantidades necesarias y es preciso aportarlos a través de la fertilización.

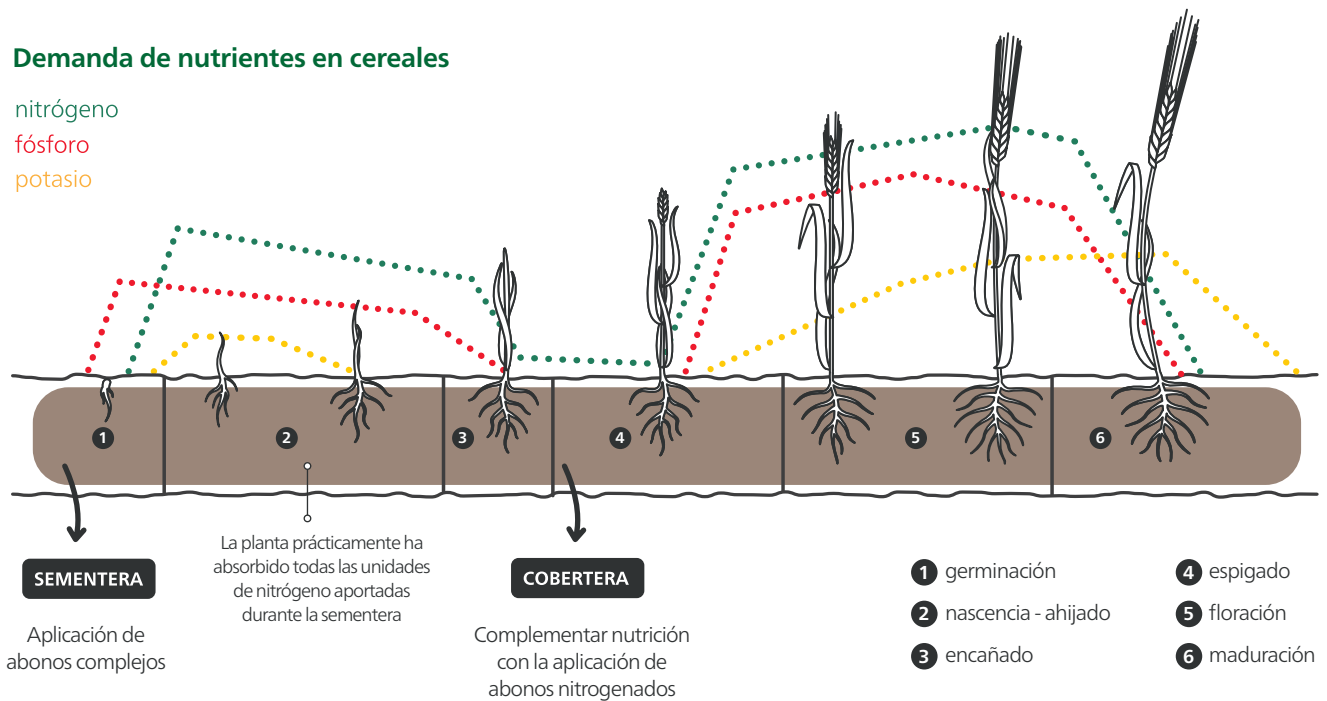
Para que el cultivo disponga de los elementos nutritivos, principales, secundarios y micronutrientes que garanticen su correcto desarrollo, deben aplicarse fertilizantes simples y complejos que los contengan, en la dosis, el momento y el lugar adecuado. Para ello es necesario tener en consideración, en cada fase del desarrollo de la planta:

- Los niveles concretos de nutrientes contenidos en el suelo.
- Las necesidades nutricionales demandadas por la planta.

La práctica y los resultados agronómicos obtenidos en multitud de ensayos, aconsejan la aplicación de los nutrientes en al menos dos etapas, siempre en función de su composición y de su curva de solubilización en el medio implantado:

Demanda de nutrientes en cereales

nitrógeno
fósforo
potasio



SEMENTERA

Previamente a la siembra es necesario ajustar los niveles de nutrientes contenidos en el suelo, aportando elementos que puedan resultar deficitarios, como fósforo y potasio, y cubriendo las necesidades de nitrógeno que pueda demandar el cultivo durante sus primeros estadios. Además, el fósforo debe ser aportado siempre antes de la siembra en suelos pobres en este elemento, porque el cultivo en sus primeras fases de desarrollo es especialmente sensible a su carencia, pudiendo originar plantas con mal enraizamiento y desarrollo raquítico.

Por este motivo, la fertilización durante la fase de sementera generalmente se realiza aplicando abonos complejos NPK. Estos abonos permiten equilibrar y corregir el contenido del suelo en nitrógeno, fósforo y potasio, y otros macro y micronutrientes, y aprovechar al máximo sus efectos gracias a la sinergias por la aplicación conjunta de los nutrientes.

COBERTERA

Tras las fases de germinación y nascencia del cultivo, el nitrógeno aportado al suelo mediante el abonado de sementera se ha transformado en nitrato y ha sido prácticamente absorbido en su totalidad por la planta.

Es por ello que se recomienda, durante el ahijado o inicio del encañado, realizar al menos una nueva aportación de abonos nitrogenados que permitan optimizar la eficiencia de este nutriente y dotar a la planta del nitrógeno suficiente hasta el final del ciclo.



Asesoramiento al agricultor

El Grupo Fertiberia apuesta por el asesoramiento y la transferencia de conocimientos y, en este sentido, lleva a cabo una importante labor de divulgación de la fertilización racional asesorando a los agricultores en el mejor manejo de los fertilizantes y de la fertilización.

Es objetivo prioritario del Grupo que el consumo de los fertilizantes sea lo más eficiente posible para que los cultivos desarrollen todo su potencial productivo, optimizando el aprovechamiento de los fertilizantes por las plantas y reduciendo su liberación al medio ambiente.

Para alcanzar esta meta en el Grupo Fertiberia lleva a cabo diferentes actuaciones:

- Divulgar el mejor uso de los fertilizantes
- Recomendar la fertilización más adecuada a cada explotación a través del sistema Siddra
- Desarrollar nuevos productos
- Garantizar la calidad química de los productos que fabrica
- Fomentar la investigación en fertilización

Además, desde Fertiberia se ofrece a los agricultores un servicio gratuito de análisis y recomendaciones de abonado, utilizando como herramienta el programa diseñado por la propia compañía en colaboración con varias universidades, Sistema Integrado de Diagnóstico y Recomendaciones de Abonado (Siddra), una herramienta que consigue aprovechar de forma óptima los recursos naturales, suelo y agua, mediante el análisis y la correcta interpretación de los resultados analíticos.

En definitiva, el Grupo Fertiberia propone a los agricultores una fertilización que les permita maximizar los rendimientos de los cultivos y conservar la fertilidad del suelo, mejorando así la rentabilidad de su explotación.

SERVICIO AGRONÓMICO FERTIBERIA

Zona Noroeste

Tel.: 676 913 688

La Coruña · Lugo · Orense · Pontevedra · Asturias · Cantabria · León · Burgos
Palencia · Zamora · Valladolid · Segovia · Salamanca · Ávila · Madrid

Zona Noreste

Tel.: 676 913 672

Álava · Vizcaya · Guipúzcoa · Navarra · La Rioja · Zaragoza · Huesca · Teruel
Soria · Guadalajara · Lérida · Gerona · Barcelona

Zona Centro-Levante

Tel.: 676 914 108

Tarragona · Castellón · Cuenca · Valencia · Albacete · Alicante · Murcia
Almería · Baleares

Zona Sur

Tel.: 608 089 855

Cáceres · Badajoz · Toledo · C. Real · Huelva · Sevilla · Córdoba · Jaén
Cádiz · Málaga · Granada

Sistema Siddra

Para realizar un correcto abonado es imprescindible evaluar el estado nutricional de los cultivos, conocer los nutrientes que limitan su buen desarrollo y, siguiendo los principios básicos de la fertilización racional, utilizar las dosis necesarias y aplicarlas en los momentos adecuados.

El Grupo Fertiberia cuenta con una herramienta denominada Siddra (Sistema Integrado de Diagnóstico y Recomendaciones de Abonado) que permite realizar recomendaciones de abonado muy ajustadas a las necesidades de cada suelo y cultivo.



Siddra integra los parámetros que intervienen en el complejo suelo-agua-planta, utiliza los más novedosos sistemas de diagnóstico en el ámbito del tratamiento estadístico y de la interpretación de los análisis foliares, de suelo y de agua, e incorpora el conocimiento sobre los suelos españoles, adquirido por Fertiberia a lo largo de su extensa trayectoria de asesoramiento al agricultor.

Para realizar una recomendación de fertilización adecuada es imprescindible basarse en el análisis del material vegetal, ya que es el mejor método para evaluar el estado nutricional de los cultivos. El sistema Siddra realiza la más exacta valoración de los resultados analíticos, ya que dispone de normas de interpretación, por cultivos y variedades, y dentro de cada sistema edafoclimático.

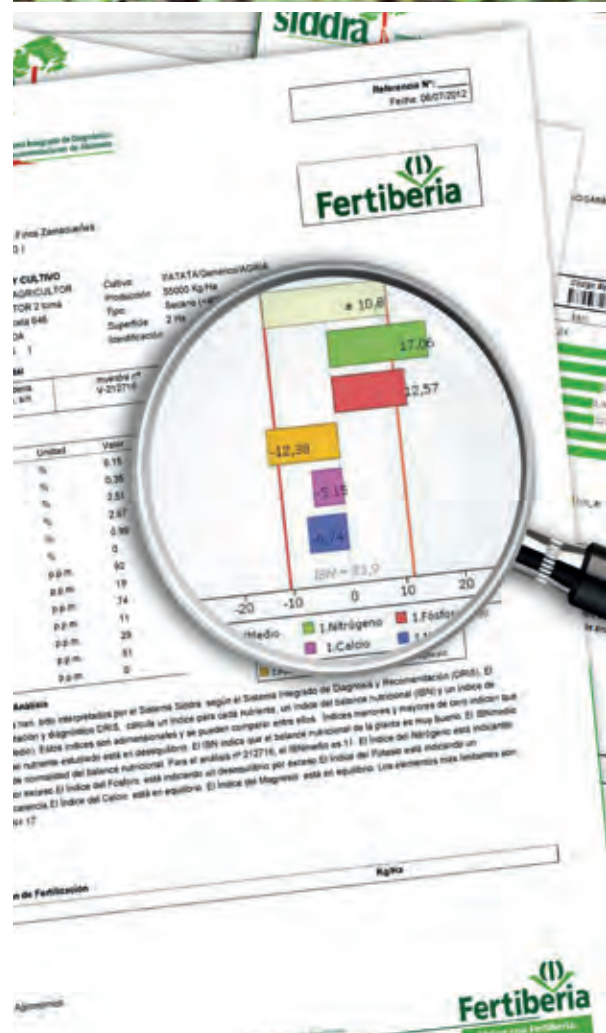
Los numerosos ensayos agronómicos desarrollados para el diseño de Siddra, dotan al sistema de unas normas de interpretación foliar muy específicas, de ámbito regional y para numerosos cultivos, que combinadas con los resultados obtenidos de la interpretación de los análisis de suelos, mejoran muy sensiblemente las interpretaciones realizadas con métodos más generales.

Siddra trabaja basándose en el balance de nutrientes, fundamental en la valoración de un análisis foliar, ya que es muy representativo del estado nutricional de un cultivo.

VENTAJAS QUE OFRECE

- Realiza el diagnóstico nutricional en cualquier estadio del cultivo.
- Establece las necesidades de fertilización considerando los nutrientes que están limitando el desarrollo por orden de importancia.
- Detecta carencias de nutrientes, que pueden limitar la cosecha, incluso cuando no se encuentran por debajo de los niveles mínimos.

Con un catálogo de fertilizantes de altísima calidad, fabricados con la tecnología más avanzada y con el apoyo de Siddra, el Grupo Fertiberia propone a los agricultores la fertilización más adecuada a las condiciones de su cultivo, la que le permite obtener la mayor rentabilidad.



8

nitrogenados

Fertilizantes sólidos, fundamentales para el desarrollo de los cultivos, que mejoran la productividad de la planta.



16

complejos

Formulaciones sólidas a medida, que equilibran el suelo en macro y micronutrientes desde la siembra.



28

fosfatados

Fósforo altamente soluble, que permite su máximo aprovechamiento por la planta.



32

potásicos

Potasio de alta calidad para cubrir cualquier necesidad y mejorar el rendimiento y la salud del cultivo.



Ureicos

Urea 46

Nítrico Amoniacales

Nitrato Amónico 33,5

Nitrato Amónico 24 con Azufre

Nitrato Amónico 27 con Azufre

Nitrato Amónico Cálcico 27 con Mg

Nitrosulfato Amónico 26

Nitromagnesio 22 con Mg

Convencionales

NP 12-30

NPK / NPK con nutrientes secundarios

NPK NitroMax

Cultivos Específicos

NPK (Mg-S) 10-12-24 (3-16)

NPK (Mg-S) Maíz 12-10-17 (2-18)

NPK (Mg-S) Patata 10-10-20 (2-18)

NPK (Mg-S) Frutales 12-10-17 (2-32)

NPK (Mg-S) Frutales 10-5-20 (2-26)

NPK (Mg-S) Viña 6-10-22 (2-6)

NPK (Mg-S) Cítricos 20-10-5 (3-23)

Fósforos Amónicos

NP Fosfato Monoamónico (MAP)

NP Fosfato Diamónico (DAP)

Fosfatados Simples

Superfosfato de cal simple

Potásicos Simples

SOP Sulfato potásico

CLK Cloruro potásico

nitrogenados

complejos

fosfatados

potásicos



nitrogenados

esenciales para el crecimiento



Ureicos

Urea 46	11
---------	----

Nítrico Amoniacales

Nitrato Amónico 33,5	12
Nitrato Amónico 24 con Azufre	12
Nitrato Amónico 27 con Azufre	13
Nitrato Amónico Cálcico 27 con Magnesio	13
Nitrosulfato Amónico 26	14
Nitromagnesio 22 con Magnesio	15





Consulte el:
Código de Buenas Prácticas
Agrarias de Fertilizers Europe
del Nitrógeno.



Fertilizantes nitrogenados

Los fertilizantes nitrogenados se aplican en cobertura para completar los requerimientos nutricionales de los cultivos en momentos de máxima necesidad, claves para el desarrollo.

La elección del tipo de fertilizante y de la dosis depende de:

- Las necesidades de los cultivos, intensas y puntuales, en elementos nutritivos que no son fácilmente retenidos en el suelo.
- Los nutrientes que contienen: nitrógeno complementando con azufre, magnesio, calcio e incluso micronutrientes.
- Las formas químicas en las que se encuentran los nutrientes.
- Las características del suelo y la climatología.
- Las prácticas culturales y, muy especialmente, los sistemas de riego.
- Las expectativas de cosecha.

Fertilizantes DAN, nitrógeno directamente asimilable

El nitrógeno es un elemento esencial para la vida de las plantas, pero debe transformarse para pasar de su estado natural en el aire, a una forma asimilable por los cultivos. Los fertilizantes con nitrógeno directamente asimilable DAN (Directly Available Nitrogen), a base de nitrato amónico, combinan las ventajas de las dos formas más eficaces de nitrógeno, directa e inmediatamente disponibles para las plantas, el nítrico y el amoniacal.

Los fertilizantes DAN promueven un uso más eficiente de la tierra cultivable ya que son la forma más eficaz de suministrar nitrógeno a los cultivos. Ofrecen a los agricultores una forma precisa y fiable de aumentar la producción de alimentos y de energía, respetando el medio ambiente.

Los fertilizantes DAN, tienen una menor huella de carbono en todo su ciclo de vida que otros fertilizantes nitrogenados cuyo nitrógeno no se encuentra en forma directamente disponible para los cultivos y que, durante su transformación en formas asimilables, presenta pérdidas al ambiente.

FERTILIZANTES DAN

- Eficiencia más alta.
- Mayor rendimiento.
- Mayor calidad de la cosecha.
- Menores pérdidas por volatilización y lixiviación.
- Menor huella de carbono.

Consulte el:
Código de Buenas
Prácticas Agrarias
de Fertilizers Europe
de la Urea



25 kilos
40 kilos
1.000 kilos
Granel

Urea ◊ Urea 46

Fertilizante con 46% de nitrógeno ureico que debe sufrir el proceso de nitrificación para ser asimilable por el cultivo. Este proceso depende enormemente del suelo y las condiciones ambientales. En función de estos factores, puede utilizarse tanto en semenera como en cobertera.

Se aplica mayoritariamente en cobertera, para cualquier tipo de cultivos, preferentemente en zonas cálidas, que aseguran un proceso más rápido de transformación.

En semenera, la aplicación deberá llevarse a cabo con la antelación necesaria para que el nitrógeno esté disponible en el momento en que el cultivo lo requiera.

Especificaciones técnicas

Nitrógeno total (%N)	46,0
Nitrógeno ureico (%N)	46,0
Solubilidad	Muy alta 1.080g/l a 20°C

Forma de aplicación:

Para conseguir el máximo aprovechamiento y evitar pérdidas por volatilización de amonio, es conveniente incorporar la urea al suelo con una labor superficial, sobre todo en suelos calizos, cuando hay ambiente seco y altas temperaturas.

Las aplicaciones de cobertera deben llevarse a cabo cuando el suelo esté húmedo, haya predicción de lluvia o pueda incorporarse mediante el riego.



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel



NA 33,5 ✧ Nitrato amónico 33,5

Fertilizante adaptado a la cobertera de todos los cultivos. Al no contener calcio, está recomendado para suelos neutros o básicos.

Contiene el 50% del nitrógeno en forma nítrica, de asimilación inmediata, y el otro 50% en forma de nitrógeno amoniacal, de más lenta asimilación ya que debe nitrificarse.

Especificaciones técnicas

Nitrógeno total (%N)	33,5
Nitrógeno amoniacal (%N)	16,8
Nitrógeno nítrico (%N)	16,7
Solubilidad	Muy alta 118g/100ml a 0°C

Forma de aplicación:

Es un producto de altísima solubilidad que se aplica sobre la superficie del suelo.

Otras consideraciones:

Según el Reglamento CE nº 2003/2003, los productos con contenidos en nitrógeno por encima del 28%, como es el caso del nitrato amónico 33,5, deben entregarse al agricultor envasados, y deben someterse a la legislación correspondiente en materia de almacenamiento, transporte por carretera o barco, descarga, etc.

NA 24 (S) ✧ Nitrato amónico 24 (16 / 18)

Fertilizante adecuado a la cobertera de todos los cultivos, especialmente en condiciones de carencia de azufre y en suelos calizos y salinos.

Contiene el 50% del nitrógeno en forma nítrica, de asimilación inmediata, y el otro 50% en forma de nitrógeno amoniacal, de más lenta asimilación por los cultivos.

Por su contenido en azufre tiene efectos muy beneficiosos sobre el suelo y la planta:

- Reduce el pH del suelo y ralentiza la nitrificación.
- Contribuye a la disponibilidad de fósforo, potasio y micro nutrientes.
- Mejora la actividad microbiana del suelo.
- Favorece la fructificación y la calidad de la cosecha.

Especificaciones técnicas

Nitrógeno total (%N)	24,0
Nitrógeno amoniacal (%N)	12,0
Nitrógeno nítrico (%N)	12,0
Azufre (%SO ₃)	16-18
Solubilidad	Alta

Forma de aplicación:

Producto muy soluble que se aplica en superficie ya que una precipitación o riego ligero son suficientes para incorporar los nutrientes al suelo.



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel



NA 27 (S) ⚡ Nitrato amónico 27 (10)

Fertilizante adecuado a la cobertera de todos los cultivos, especialmente en condiciones de carencia de azufre.

Contiene el 50% del nitrógeno en forma nítrica, de asimilación inmediata, y el otro 50% en forma de nitrógeno amoniacal, de más lenta asimilación por los cultivos.

Por su contenido en azufre tiene efectos muy beneficiosos sobre el suelo y la planta:

- Reduce el pH del suelo y ralentiza la nitrificación.
- Contribuye a la disponibilidad de fósforo, potasio y micro nutrientes.
- Mejora la actividad microbiana del suelo.
- Favorece la fructificación y la calidad de la cosecha.

Especificaciones técnicas	
Nitrógeno total (%N)	27,0
Nitrógeno amoniacal (%N)	13,5
Nitrógeno nítrico (%N)	13,5
Azufre (%SO ₃)	10,0
Solubilidad	Alta

Forma de aplicación:

Producto muy soluble que se aplica en superficie ya que una precipitación o riego ligero son suficientes para incorporar los nutrientes al suelo.



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel

NAC 27 (Mg) ⚡ Nitrato amónico cálcico 27 (3 /3,5)

Fertilizante muy versátil que se utiliza en la cobertera de todos los cultivos, fundamentalmente al final del invierno.

Contiene el 50% del nitrógeno en forma nítrica, de asimilación inmediata, y el otro 50% en forma de nitrógeno amoniacal, de más lenta asimilación por los cultivos.

Por su contenido en calcio y en magnesio es muy adecuado para suelos ácidos y neutros.

Especificaciones técnicas	
Nitrógeno total (%N)	27,0
Nitrógeno amoniacal (%N)	13,5
Nitrógeno nítrico (%N)	13,5
Magnesio (%MgO)	3-3,5
Solubilidad	Alta

Forma de aplicación:

Es un producto muy soluble que puede aplicarse sobre la superficie del suelo. Una precipitación o riego muy moderados son suficientes para incorporar los nutrientes al suelo y situarlos al alcance de las raíces.



Formulación a medida



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel

NSA : Nitrosulfato amónico 26 (37)

Indicado para la aplicación de una sola cobertera ya que:

- El nitrógeno nítrico que aporta, 25% del total, facilita la cantidad necesaria para el ahijado en cereales.
- El nitrógeno en forma amoniacal, el 75% restante, se nitrifica progresivamente hasta el final del ciclo de cultivo.

El azufre que contiene tiene efectos beneficiosos para el suelo ya que permite un mejor aprovechamiento del nitrógeno y una reducción de las pérdidas al medio ambiente. Moviliza el fósforo y el potasio y solubiliza los microelementos del suelo.

El NSA de Fertiberia ofrece la posibilidad de formulación con micronutrientes.

Especificaciones técnicas	
Nitrógeno total (%N)	26,0
Nitrógeno amoniacal (%N)	19,5
Nitrógeno nítrico (%N)	6,5
Azufre (%SO ₃)	37
Solubilidad	Muy alta

Forma de aplicación:

Se aplica sobre la superficie del terreno y siempre homogéneamente repartido. No precisa ser enterrado ya que es un abono muy soluble y una precipitación moderada o un riego es suficiente para situar los nutrientes al alcance de las raíces.

Es adecuado para su aplicación en cobertera.

Aplicar en suelos: calizos, sódicos con materia orgánica sin descomponer.

Idóneo para su utilización en sistemas de riego, en especial con pivot.



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel

NMg : Nitromagnesio 22 (5)

El nitromagnesio es un fertilizante de cobertera que contiene un 22% de nitrógeno. Por su contenido en magnesio y calcio es adecuado para suelos ligeros, y suelos pobres en materia orgánica o ricos en potasio.

Contiene el 50% del nitrógeno en forma nítrica, de asimilación inmediata, y el otro 50% en forma de nitrógeno amoniacal, de más lenta asimilación.

Es muy adecuado para su utilización en cultivos exigentes en magnesio tales como los agrios, patatas, remolacha, viñedo, maíz, frutales y hortalizas.

Especificaciones técnicas	
Nitrógeno total (%N)	22,0
Nitrógeno amoniacal (%N)	11,0
Nitrógeno nítrico (%N)	11,0
Magnesio (%MgO)	5,0
Solubilidad	Muy alta

Forma de aplicación:

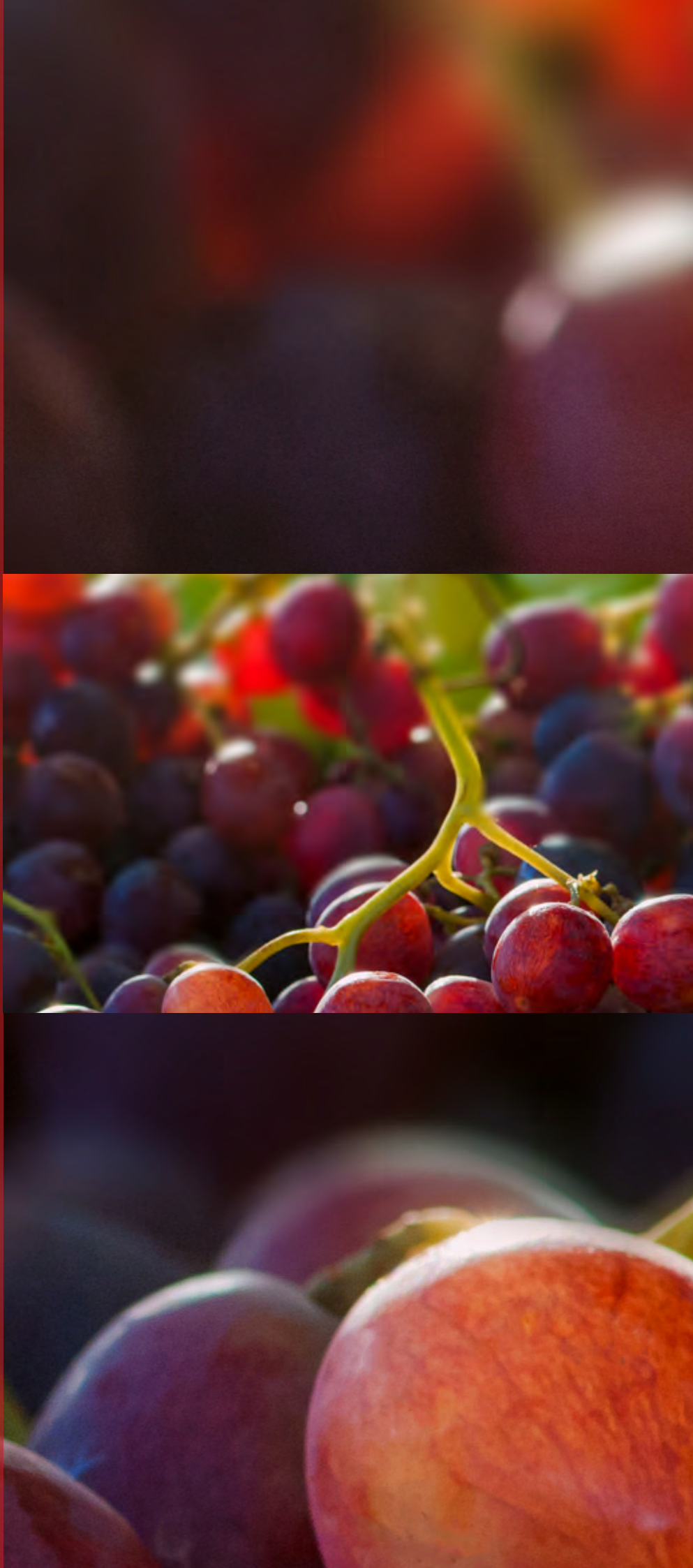
Es un producto de altísima solubilidad que se puede aplicar sobre la superficie del suelo.

Es adecuado para su aplicación en cobertera.



complejos

fertilización completa y equilibrada



Convencionales

NP 12-30	19
NPK / NPK con nutrientes secundarios	20
NPK NitroMax	21

Cultivos Específicos

NPK (Mg-S) 10-12-24 (3-16)	22
NPK (Mg-S) Maíz 12-10-17 (2-18)	23
NPK (Mg-S) Patata 10-10-20 (2-18)	23
NPK (Mg-S) Frutales 12-10-20 (2-32)	24
NPK (Mg-S) Frutales 10-5-20 (2-26)	24
NPK (Mg-S) Viña 6-10-22 (2-6)	25
NPK (Mg-S) Cítricos 20-10-5 (3-23)	25

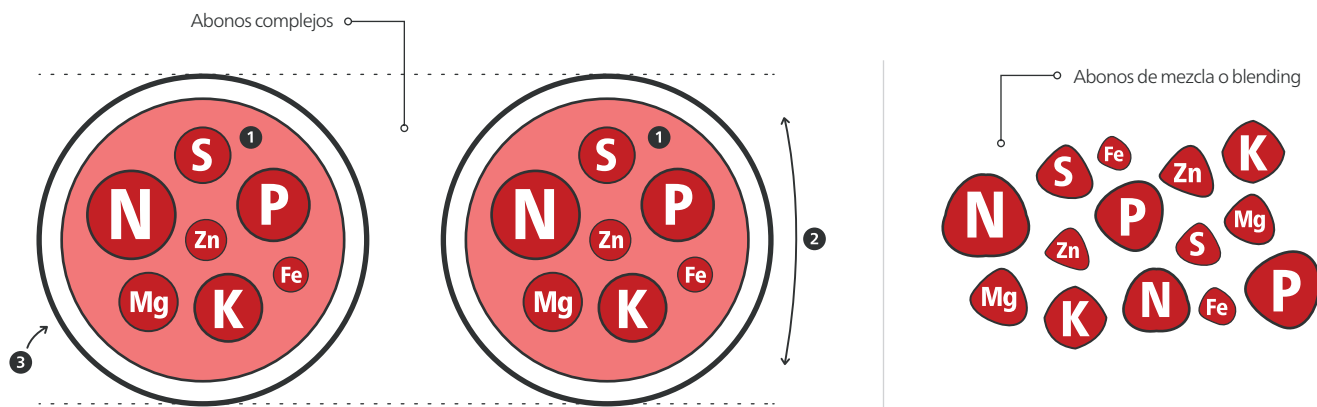
Fosfatos Amónicos

Fosfato monoamónico (MAP)	26
Fosfato diamónico (DAP)	27

Abonos complejos de Fertiberia

Los abonos complejos son fertilizantes binarios o ternarios que contienen dos o más nutrientes primarios, nitrógeno, fósforo y potasio y que, además, pueden contener nutrientes secundarios y micronutrientes.

Existe una interacción muy positiva entre los nutrientes al aplicarlos simultáneamente: la presencia de N, P y K mejora la asimilación de todos ellos, se aprovechan al máximo. Se garantiza de esta forma una nutrición equilibrada y correcta con efectos muy positivos sobre la cantidad y calidad de la cosecha.



- 1 Misma composición en todos los granos**
 Efecto sinérgico de aplicar los nutrientes en el mismo grano: mejor aprovechamiento
- 2 Granulometría uniforme**
 Correcta distribución en campo
 Correcta aplicación de la dosis
- 3 Compuestos químicos estables**
 Baja higroscopicidad y resistencia a la abrasión
 Reducción del apelmazamiento

Más información sobre las diferencias entre los abonos complejos y el blending en:
Lo que nunca le contaron sobre el blending, la "Agricultura de imprecisión"



CALIDAD

Fertiberia fabrica sus fertilizantes con las mejores materias primas, las más puras y solubles, utilizando los más novedosos procesos industriales.

La calidad química está garantizada por los nutrientes que contienen, totalmente asimilables por el cultivo.

- Fósforo totalmente disponible para el cultivo y soluble en agua.
- Con azufre, magnesio y microelementos.
- Fórmulas adaptadas a cualquier cultivo, suelo y clima.

La calidad física permite el mejor manejo, almacenamiento, conservación y una perfecta distribución en el campo.

- Granulometría uniforme.
- Sin riesgo de apelmazamiento por su baja higroscopicidad.
- Dureza y resistencia que evita la formación de polvo.

FORMA DE APLICACIÓN

Se aplican principalmente en semenera para equilibrar el contenido del suelo en elementos nutritivos. Los cultivos necesitan nutrientes en las primeras fases de su desarrollo, desde la siembra, para germinar correctamente y para obtener plantas fuertes y vigorosas que resistan al frío y a las duras condiciones del invierno.

La fórmula y la dosis a aplicar deben definirse según los contenidos en nutrientes del suelo, el cultivo que se va a implantar y el rendimiento que se pretende conseguir.

Se aconseja aplicar los abonos complejos NPK de manera homogénea sobre la superficie del suelo y, si es posible, enterrarlos con una labor para situarlos cerca de las raíces.

De esta forma se facilita la absorción de los nutrientes menos móviles, fósforo y potasio.

En cultivos arbóreos se pueden localizar entre las calles.

Complejos Convencionales

Los abonos complejos convencionales son equilibrios formulados a partir de dos o tres nutrientes primarios y, que generalmente están complementados con algún nutriente secundario.

Las principales características de estos abonos son:

Contienen fósforo totalmente asimilable y por tanto, aprovechable por el cultivo.

- El fósforo que contienen los complejos de Fertiberia es totalmente soluble en citrato amónico neutro y agua, por lo que es totalmente asimilable por los cultivos.
- Todas las unidades de fósforo son eficaces y poseen valor agronómico.

Suelen contener azufre, imprescindible por su baja disponibilidad en los suelos.

- El azufre es un nutriente que mejora muy significativamente el rendimiento de los cultivos y también su calidad nutricional.
- El azufre es beneficioso para el suelo y aumenta la disponibilidad de otros nutrientes esenciales.
- La fertilización con azufre es más eficaz cuando se aporta conjuntamente con nitrógeno, fósforo y potasio, y con el resto de nutrientes.



⚠ ATENCIÓN AGRICULTOR

Actualmente, se venden fertilizantes con fósforo no asimilable por los cultivos sin indicarlo claramente en la etiqueta. **Revise el etiquetado y solicite siempre a su fabricante o distribuidor las especificaciones detalladas del producto antes de comprarlo.**

Fósforos asimilables (NPK Tipo 1)

Soluble en citrato amónico neutro y agua
Soluble al agua

Fósforo no asimilable (NPK Tipo 2)

Soluble únicamente en ácidos minerales



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel

NP 12-30

El abono binario 12-30 es un fertilizante cuyo principal aporte es fósforo de alta solubilidad. Su composición lo convierte en un producto que se adapta a la semenera de cereales de invierno, pastos y otros cultivos en suelos desequilibrados, con alto contenido en potasio y bajo en fósforo, o con problemas de bloqueo de este elemento.

Especificaciones técnicas

Nitrógeno total (%N)	12,0
Nitrógeno amoniacal (%N)	12,0
Fósforo soluble en agua y citrato amónico neutro (%P ₂ O ₅)	30,0
Fósforo soluble en agua (%P ₂ O ₅)	27,0



Formulación
a medida



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel

NPK / NPK con nutrientes secundarios

Los abonos complejos convencionales NPK y NPK con nutrientes secundarios son equilibrios muy demandados por el mercado ya que se adaptan a las necesidades de la mayoría de los cultivos. Se trata de fórmulas que, además de los tres nutrientes primarios, suelen incorporar azufre y/o magnesio en su composición.

Principales fórmulas

- NPK 9-23-12: 9% N + 23% P₂O₅ + 12% K₂O.
- NPK 12-24-12: 12% N + 24% P₂O₅ + 12% K₂O.
- NPK (S) 6-10-30 (6): 6% N + 10% P₂O₅ + 30% K₂O + 6% SO₃.
- NPK (S) 7-22-7 (18): 7% N + 22% P₂O₅ + 7% K₂O + 18% SO₃.
- NPK (S) 8-24-8 (17): 8% N + 24% P₂O₅ + 8% K₂O + 17% SO₃.
- NPK (S) 8-24-16 (5): 8% N + 24% P₂O₅ + 16% K₂O + 5% SO₃.
- NPK (S) 9-18-27 (6): 9% N + 18% P₂O₅ + 27% K₂O + 6% SO₃.
- NPK (S) 10-20-10 (6): 10% N + 20% P₂O₅ + 10% K₂O + 6% SO₃.
- NPK(S) 10-12-24 (16): 10% N + 12% P₂O₅ + 24% K₂O + 16% SO₃.
- NPK (S) 12-24-12 (8): 12% N + 24% P₂O₅ + 12% K₂O + 8% SO₃.
- NPK (S) 15-15-15 (20): 15% N + 15% P₂O₅ + 15% K₂O + 20% SO₃.
- NPK (Mg) 8-24-8 (2): 8% N + 24% P₂O₅ + 8% K₂O + 2% MgO.
- NPK (Mg-S) 14-10-16 (2-24): 14% N + 10% P₂O₅ + 16% K₂O + 2%MgO + 24% SO₃.



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel

NPK NitroMax : Complejos altos en nitrógeno nítrico y amoniacal

NitroMax es una gama de fertilizantes que combinan un elevado contenido en nitrógeno con el contenido en fósforo y potasio solubles más alto del mercado, 100% asimilables por el cultivo.

El alto contenido en nitrógeno nítrico y amoniacal hace que los abonos NitroMax promuevan el máximo crecimiento y desarrollo de la planta. Además, la alta solubilidad del fósforo y el potasio convierten estas fórmulas en productos de calidad en los que todas las unidades son efectivas y, como tal, tienen un mayor valor agronómico.

Adicionalmente, el contenido en azufre es beneficioso para la planta; su aplicación conjunta con el nitrógeno aumenta la efectividad en la asimilación de este nutriente.

Principales fórmulas

- NPK (S) 20-10-5 (7): 20% N + 10% P₂O₅ + 5% K₂O + 7% SO₃.
- NPK (S) 20-8-8 (7): 20% N + 8% P₂O₅ + 8% K₂O + 7% SO₃.



Complejos adaptados a necesidades y cultivos específicos

Los fertilizantes complejos NPK para cultivos específicos, además de contener nutrientes primarios y secundarios, contienen micronutrientes, fundamentalmente boro y zinc.

Estos micronutrientes son necesarios en pequeñas cantidades, pero imprescindibles para la vida de la planta y deben ser aportados en la fertilización de fondo, ya que su disponibilidad es requerida desde la siembra.

Estos fertilizantes presentan las siguientes ventajas:

- Máxima rentabilidad: son fórmulas adaptadas a las necesidades de cada cultivo y zona.
- Respeto por el medio ambiente: aseguran el aprovechamiento por los cultivos de los elementos que contienen y, por tanto, minimizan las pérdidas.
- Exclusividad: son fórmulas diseñadas por Fertiberia a partir de su extensa base de datos de los suelos de España.

NPK (Mg-S) ✦ 12•8•16 (3-32)

El fertilizante complejo NPK (Mg-S) 12-8-16 (3-32) con boro, hierro y zinc supone un aporte nutricional de los más completos posibles, ya que el contenido equilibrado en nutrientes principales es complementado con microelementos, importantes para la mejora de la producción.

Esta fórmula está especialmente indicada para la fertilización de cultivos hortícolas, cereales, frutales y otros leñosos, obteniéndose resultados muy satisfactorios principalmente en suelos con valores medios en fósforo.

Especificaciones técnicas	
Nitrógeno total (%N)	12,0
Nitrógeno amoniacal (%N)	9,5
Nitrógeno ureico (%N)	2,5
Fósforo soluble en agua y citrato amónico neutro (%P ₂ O ₅)	8,0
Fósforo soluble en agua (%P ₂ O ₅)	5,0
Potasio soluble en agua (%K ₂ O)	16,0
Magnesio total (%MgO)	3,0
Azufre total (%SO ₃)	32,0
Hierro soluble en agua (%Fe)	0,06
Boro (%B)	0,02
Zinc (%Zn)	0,01

+B
Boro

+Fe
Hierro

+Zn
Zinc



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel

NPK (Mg-S) Maíz ✦ 12•10•17 (2-18)

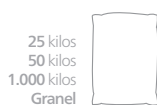
El abono complejo NPK (Mg-S) 12-10-17 (2-18) cumple con las necesidades nitrogenadas del cultivo del maíz en sus primeras fases de desarrollo, aportando fósforo soluble y un alto contenido de potasio para todo el ciclo del cultivo, complementándolo con un aporte adecuado de magnesio y de azufre.

Su formulación, adaptada a las importantes exigencias del maíz, hace a este producto ideal para ser complementado por el aporte nitrogenado en las coberteras posteriores.



Especificaciones técnicas

Nitrógeno total (%N)	12,0
Nitrógeno amoniacal (%N)	10,0
Nitrógeno ureico (%N)	2,0
Fósforo soluble en agua y citrato amónico neutro (%P ₂ O ₅)	10,0
Fósforo soluble en agua (%P ₂ O ₅)	9,0
Potasio soluble en agua (%K ₂ O)	17,0
Magnesio total (%MgO)	2,0
Azufre total (%SO ₃)	18,0
Azufre soluble en agua (%SO ₃)	16,2



NPK (Mg-S) Patata ✦ 10•10•20 (2-18)

El fertilizante complejo NPK (Mg-S) 10-10-20 (2-18) está especialmente adaptado al cultivo de la patata y otros cultivos hortícolas. Su composición, con fósforo de máxima solubilidad y un alto contenido en potasio, cubre las necesidades de este tipo de cultivos de alta producción y crecimiento rápido.

Especificaciones técnicas

Nitrógeno total (%N)	10,0
Nitrógeno amoniacal (%N)	10,0
Fósforo soluble en agua y citrato amónico neutro (%P ₂ O ₅)	10,0
Fósforo soluble en agua (%P ₂ O ₅)	9,0
Potasio soluble en agua (%K ₂ O)	20,0
Magnesio total (%MgO)	2,0
Azufre total (%SO ₃)	18,0
Azufre soluble en agua (%SO ₃)	16,2



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel

+B

Boro

Bajo en Cloro

Pobre en cloruro

NPK (Mg-S) Frutales 12•10•18 (2-32) bajo en cloruro

El fertilizante complejo NPK (Mg-S) 12-10-18 (2-32) con boro es un abono equilibrado y reforzado en potasio que, se destina a cubrir las necesidades nutricionales de la mayor parte de los frutales de hueso y pepita.

Su utilización en épocas de abonado de fondo o en fase de cultivo cubre las necesidades de variedades exigentes en calidad y producción.

Los nutrientes principales se complementan con el aporte de magnesio, boro y azufre, imprescindibles en las producciones de fruta.

Su bajo contenido en cloruro es idóneo para cultivos sensibles y para suelos con problemas de salinidad.

Especificaciones técnicas

Nitrógeno total (%N)	12,0
Nitrógeno amoniacal (%N)	10,0
Nitrógeno ureico (%N)	2,0
Fósforo soluble en agua y citrato amónico neutro (%P ₂ O ₅)	10,0
Fósforo soluble en agua (%P ₂ O ₅)	9,0
Potasio soluble en agua (%K ₂ O)	18,0
Magnesio total (%MgO)	2,0
Azufre total (%SO ₃)	32,0
Azufre soluble en agua (SO ₃)	28,8

NPK (Mg-S) Frutales 10•5•20 (2-26) bajo en cloruro

La composición del abono complejo NPK (Mg-S) 10-5-20 (2-26) con boro se adapta a la perfección a cultivos frutales en suelos carentes de potasio. La alta demanda en nutrientes de este tipo de cultivos de alta producción hace que el aporte de boro, magnesio y azufre se adecue perfectamente a las necesidades.

Está fabricado con sulfato potásico, es por tanto pobre en cloruro y muy adecuado para cultivos sensibles y suelos con problemas de salinidad.

Especificaciones técnicas

Nitrógeno total (%N)	10,0
Nitrógeno amoniacal (%N)	5,0
Nitrógeno ureico (%N)	5,0
Fósforo soluble en agua y citrato amónico neutro (%P ₂ O ₅)	5,0
Fósforo soluble en agua (%P ₂ O ₅)	4,5
Potasio soluble en agua (%K ₂ O)	20,0
Magnesio total (%MgO)	2,0
Azufre total (%SO ₃)	26,0
Azufre soluble en agua (%SO ₃)	23,4
Boro (%B)	0,1

+B

Boro

Bajo en Cloro

Pobre en cloruro



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel

NPK (Mg-S) Viña ⚡ 6•10•22 (2-6)

El equilibrio de nutrientes del abono complejo NPK (Mg-S) 6-10-22 (2-6) con hierro es ideal para la viña en Castilla-La Mancha ya que se ha diseñado después de muchos ensayos agronómicos y tras numerosos análisis de suelo y hojas.

Satisface las necesidades nutricionales de la viña y se adapta a los suelos y clima manchegos, permitiendo obtener altas producciones de uvas de calidad.

Especificaciones técnicas	
Nitrógeno total (%N)	6,0
Nitrógeno amoniacal (%N)	6,0
Fósforo soluble en agua y citrato amónico neutro (%P ₂ O ₅)	10,0
Fósforo soluble en agua (%P ₂ O ₅)	9,0
Potasio soluble en agua (%K ₂ O)	22,0
Magnesio total (%MgO)	2,0
Azufre total (%SO ₃)	6,0
Azufre soluble en agua (%SO ₃)	5,4
Hierro soluble en agua (%Fe)	1,0

+Fe
Hierro



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel



NPK (Mg-S) Cítricos ⚡ 20•10•5 (3-23)

El fertilizante complejo NPK (Mg-S) 20-10-5 (3-23) se adapta a las necesidades de la mayor parte de los cítricos en todas las zonas de cultivo.

Su alto aporte nitrogenado cubre las necesidades de un cultivo especialmente sensible a las carencias y a los excesos de este elemento, mientras que proporciona el fósforo necesario para mejorar la calidad y el desarrollo de todas las variedades de cítricos.

Especificaciones técnicas	
Nitrógeno total (%N)	20,0
Nitrógeno amoniacal (%N)	10,0
Nitrógeno ureico (%N)	10,0
Fósforo soluble en agua y citrato amónico neutro (%P ₂ O ₅)	10,0
Fósforo soluble en agua (%P ₂ O ₅)	9,0
Potasio soluble en agua (%K ₂ O)	5,0
Magnesio total (%MgO)	3,0
Azufre total (%SO ₃)	23,0
Azufre soluble en agua (%SO ₃)	20,7



Fosfatos amónicos

Abonos complejos binarios que se emplean en agricultura y se caracterizan por su alto contenido en nutrientes, especialmente en fósforo.

Por su proceso de producción, el fósforo que contienen es muy válido desde el punto de vista agronómico, es completamente asimilable ya que el 100% es soluble en citrato amónico neutro y en agua.

Por otra parte, la presencia de nitrógeno produce un efecto sinérgico que favorece en gran medida el aprovechamiento del fósforo. Además, el nitrógeno en forma amoniacal reduce la fijación de fósforo de modo que está disponible para los cultivos de manera eficaz.

Se utilizan directamente para aplicaciones al campo especialmente en suelos ricos en potasio.

También se utilizan como componentes de mezclas o como materia prima en la fabricación de fertilizantes ternarios sólidos y líquidos.

NP MAP Fosfato monoamónico 11•54

El abono complejo NP 11-54 o MAP contiene un 11% de nitrógeno amoniacal y un 54% de anhídrido fosfórico totalmente asimilable, 100% soluble en citrato amónico neutro y en agua.

Es un fertilizante adecuado para su empleo en todo tipo de suelos, pero especialmente en los ricos en potasio. Se aplica en sementera.

La ligera acidificación asociada al MAP reduce el potencial de pérdida de amoniacal por volatilización.

Es frecuentemente utilizado como materia prima para la elaboración de fertilizantes NPK sólidos y líquidos.



Granel

Especificaciones técnicas

Nitrógeno total (%N)	11,0
Nitrógeno amoniacal (%N)	11,0
Fósforo soluble en agua y citrato amónico neutro (%P ₂ O ₅)	54,0
Fósforo soluble en agua (%P ₂ O ₅)	54,0



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel

NP DAP : Fosfato diamónico 18•46

El NP 18-46 es muy adecuado cuando no es necesario aportar potasio al suelo y para cultivos exigentes en fósforo:

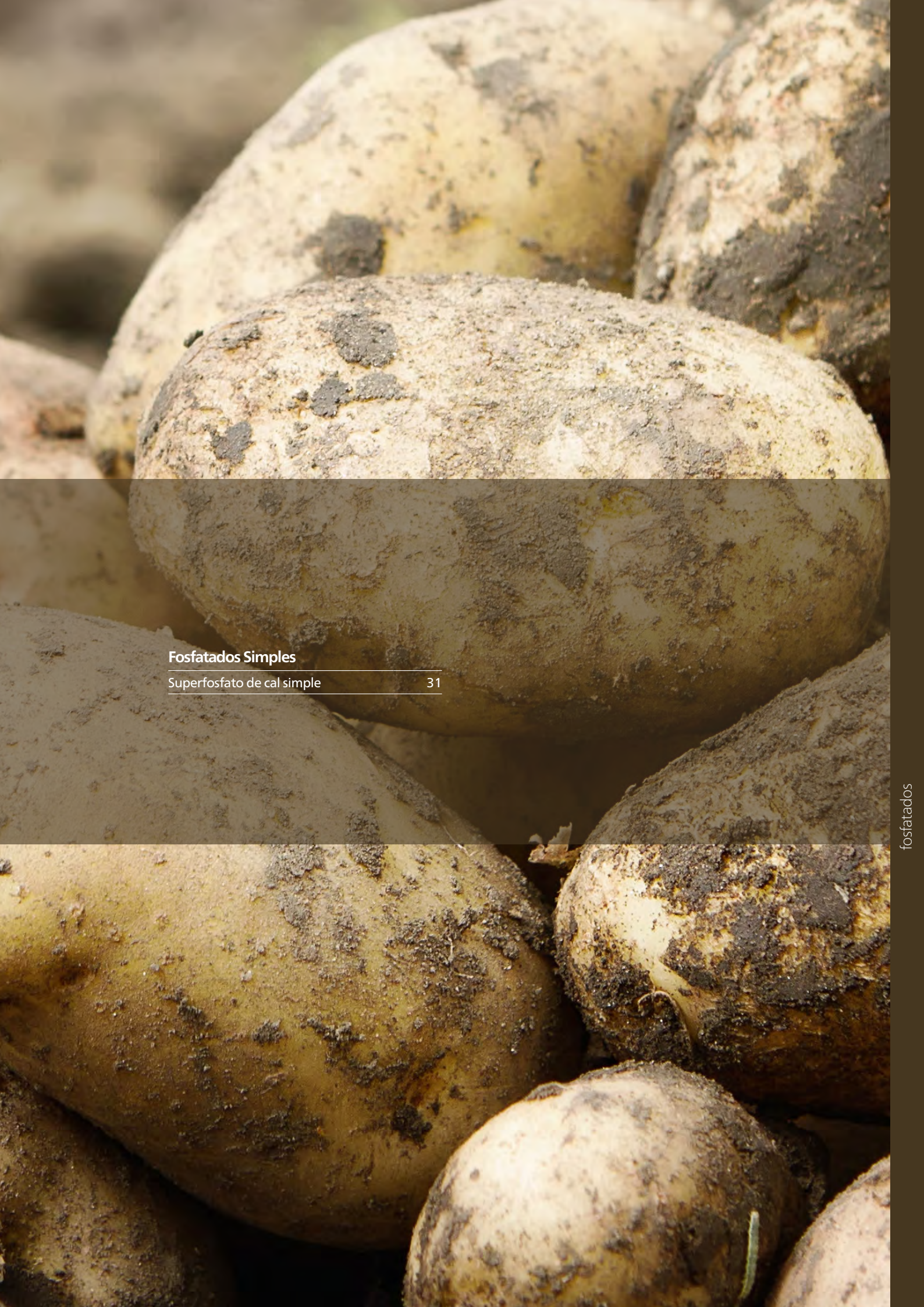
- El nitrógeno amoniacal facilita la absorción de fósforo.
- El fósforo es totalmente asimilable por las plantas y un 95% soluble en agua, lo que garantiza un excelente resultado agronómico.
- Tiene un efecto residual acidificante sobre los suelos, aunque inicialmente tiene una reacción alcalina, por lo que es muy adecuado para suelos neutros o básicos.

Especificaciones técnicas	
Nitrógeno total (%N)	18,0
Nitrógeno amoniacal (%N)	18,0
Fósforo soluble en agua y citrato amónico neutro (%P ₂ O ₅)	46,0
Fósforo soluble en agua (%P ₂ O ₅)	45,0



fosfatados
solubilidad y eficiencia nutricional





Fosfatados Simples

Superfosfato de cal simple

31



Fertilizantes fosfatados simples

Los fertilizantes fosfatados se aplican generalmente en sementera para equilibrar el contenido del suelo en fósforo o cuando se requieren aplicaciones puntuales.

- Habitualmente se utilizan con fertilizantes que aporten el resto de elementos nutritivos, fundamentalmente nitrógeno y potasio, por lo que suelen ser constituyentes de abonos compuestos, complejos o de mezcla.
- Las materias primas utilizadas en su fabricación, roca fosfórica y otros fosfatos, junto con el proceso de fabricación, determinan la eficacia agronómica del fertilizante.
- El fósforo asimilable por los cultivos es la fracción soluble en agua y citrato amónico neutro.
- El fósforo es un elemento poco móvil por lo que conviene enterrarlo para situarlo al alcance de las raíces.

La eficacia del fósforo depende de su solubilidad

El fósforo está presente en todos los tejidos de las plantas y es fundamental en los procesos de transferencia de energía y en el desarrollo de las raíces. Sin fósforo se detiene la fotosíntesis, el crecimiento, la respiración y la reproducción. Los cultivos lo necesitan a lo largo del ciclo vegetativo y desde el inicio del desarrollo.

Los suelos agrícolas contienen fósforo, pero no está en la forma química asimilable, ni en cantidad suficiente para satisfacer las necesidades de los cultivos.

El proceso de fabricación de fertilizantes fosfatados consiste en solubilizar los fosfatos presentes en la naturaleza, fosfato de roca principalmente, mediante el ataque con ácidos fuertes. Es un proceso costoso pero necesario para obtener fósforo agronómicamente útil, soluble en citrato amónico neutro y en agua, el que la planta puede asimilar por las raíces. Existen fertilizantes en el mercado en los que el mineral fosfatado no se ataca o solubiliza completamente y como resultado tienen una fracción insoluble, no válida para los cultivos en la mayoría de las condiciones edafoclimáticas españolas.



 25 kilos
 50 kilos
 1.000 kilos
 Granel

SSP : Superfosfato de cal simple

Fertilizante para la aplicación en semenera. Generalmente no se aplica solo, se complementa con otros fertilizantes que aporten nitrógeno y potasio.

Por su contenido en calcio, 10% de CaO, es muy adecuado para suelos salinos y para cultivos exigentes en este macronutriente.

Especificaciones técnicas	
Fósforo soluble en citrato amónico neutro (%P ₂ O ₅)	18,0
Fósforo soluble en agua (%P ₂ O ₅)	16,0
Azufre total (%SO ₃)	27,0

Forma de aplicación:

Se debe aplicar con antelación a la siembra y enterrado para situarlo al alcance de las raíces.

Se recomienda su aportación en cobertera en el caso de suelos pobres en fósforo, con caliza activa y por tanto, con riesgo de retrogradación o insolubilización.



potásicos
rendimiento de calidad





Potásicos Simples

Sulfato potásico	34
Cloruro potásico	35





Fertilizantes potásicos simples

El potasio es considerado como un factor de calidad. Interviene mejorando la actividad fotosintética y aumentando la resistencia de la planta a las sequías y heladas. Asegura los contenidos en lignina, favoreciendo la rigidez y estructura de las plantas.

La fertilización potásica es, además, muy importante para aumentar la eficiencia del abonado nitrogenado.

La carencia de potasio incrementa la vulnerabilidad de la planta a los patógenos y provoca un retraso en el crecimiento. Las deficiencias pueden detectarse en los órganos de reserva y, si son muy acusadas, aparecen manchas en las hojas.

La aplicación de potasio es por lo tanto fundamental en todos los cultivos, pero especialmente en hortalizas, en olivar y en vid. Mejora el color, el aspecto en general, el contenido en azúcares y la calidad de los frutos, así como el rendimiento graso en el caso del olivar y del aguacate.

SOP Sulfato potásico

Proporciona una excelente combinación de potasio y azufre libre de cloro.

Generalmente no se aplica solo, se complementa con otros fertilizantes que aporten nitrógeno y fósforo.

Está muy indicado para la aplicación de potasio en suelos salinos y en cultivos sensibles al cloro como el tabaco, agrios, patata, flores, etc.

Especificaciones técnicas

Potasio soluble en agua (%K ₂ O)	50,0
Cloruro (%Cl)	2,0

Forma de aplicación:

Fertilizante para la aplicación en semenera, con antelación a la siembra y enterrado para situarlo al alcance de las raíces.

También se utiliza en cobertera y como componente de fertilizantes complejos.



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel



25 kilos
50 kilos
1.000 kilos
Granel

CLK Cloruro potásico

Se utiliza como fuente de potasio en el abonado en semenera. Generalmente se aplica con nitrógeno y fósforo.

Se utiliza en todo tipo de suelos, con excepción de los salinos. No es adecuado para cultivos sensibles al cloro.

Especificaciones técnicas

Potasio soluble en agua (%K₂O)

60,0

Forma de aplicación:

Enterrado con una labor



Fertiberia, S.A.

Central

Torre Espacio
Pº de la Castellana 259D, Planta 48
28046 Madrid (España)
carmen.allende@fertiberia.es
Teléfono: +34 91 586 62 03


Fertiberia Creciendo juntos.

Torre Espacio, Paseo de la Castellana, 259 D. Planta 48. 28046 Madrid.
Telf.: (34) 91 586 62 00 • E-mail: fertiberia@fertiberia.es • fertiberia.com

grupofertiberia.com |    