

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

- 13094** *Orden AAA/2564/2015, de 27 de noviembre, por la que se modifican los anexos I, II, III, IV y VI del Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.*

El Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes establece la normativa básica en materia de productos fertilizantes, no considerados como «abonos CE» y las normas necesarias de coordinación con las Comunidades Autónomas. Esta disposición contiene siete anexos, donde se especifican las características técnicas y otros requisitos que deben cumplir estos productos, para ser utilizables en la agricultura y jardinería española.

Su disposición final segunda faculta al Ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente para modificar los anexos I, II, III, IV, VI y VII. Así mismo, su capítulo VI expone el procedimiento establecido para la adaptación de los anexos al progreso técnico y a los conocimientos científicos, esto es, tanto a la correspondencia con la realidad práctica de la agricultura como a la incorporación de nuevos tipos de abonos.

Tras más de un año en vigor, es necesario actualizar los anexos, para incluir nuevos tipos de productos (anexo I) y nuevos residuos para la fabricación de abonos y enmiendas (anexo IV), junto con las modificaciones que todo ello conlleve en cuanto a la identificación y etiquetado (anexo II), métodos de análisis para estos nuevos productos (anexo VI) y sus márgenes de tolerancia (anexo III).

En el proceso de elaboración de esta disposición se ha seguido el procedimiento establecido en el capítulo VI «Adaptación de los anexos», que contempla el informe previo del Comité de Expertos, y así mismo, han sido consultadas las comunidades autónomas y las entidades representativas de los sectores afectados.

Esta orden ha sido sometida al procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas previsto en la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de junio de 1998, así como en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, sobre remisión de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y reglamentos relativos a los servicios de la sociedad de la información.

En su virtud, con la aprobación previa del Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado, dispongo:

**Artículo único. Modificación de los anexos I, II, III, IV y VI del Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.**

Los anexos I, II, III, IV y VI del Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes, quedan modificados como sigue:

Uno. El anexo I, «Relación de tipos de productos fertilizantes», se sustituye por el que figura como anexo I de la presente orden.

Dos. El anexo II, «Disposiciones generales de identificación y etiquetado», queda modificado como sigue:

a) En el apartado A.3 «Respecto a otros contenidos y características», se incluye un nuevo punto g con la siguiente redacción:

«g) En los productos fertilizantes de los grupos 2, 3 y 6 que utilicen como materia prima el sustrato agotado de setas, deberá declararse la conductividad eléctrica».

b) El apartado A.5 g) se sustituye por el siguiente:

«g) En los productos fertilizantes de los grupos 2, 3 y 6, la denominación comercial, en la que no se podrán utilizar cifras o expresiones que induzcan a confusión sobre el tipo de producto, riquezas o contenidos, así como el empleo de palabras o prefijos como «biológico», «ecológico», «abono ecológico», «bio» o «eco», sin el correspondiente certificado de conformidad emitido por las entidades certificadoras de insumos autorizados en agricultura ecológica».

c) El punto B.b) se sustituye por el siguiente:

«b) En los productos fertilizantes de los grupos 2, 3 y 6, la denominación comercial, en la que no se podrán utilizar cifras o expresiones que induzcan a confusión sobre el tipo de producto, riquezas o contenidos, así como el empleo de palabras o prefijos como «biológico», «ecológico», «abono ecológico», «bio» o «eco», sin el correspondiente certificado de conformidad emitido por las entidades certificadoras de insumos autorizados en agricultura ecológica».

d) El punto B.g) se sustituye por el siguiente:

«g) El contenido en materia orgánica en los productos de los grupos 2 (abonos orgánicos) y 3 (abonos órgano-minerales).»

e) El punto B.h) se elimina.

Tres. El anexo III, «Márgenes de tolerancia», se sustituye por el que figura como anexo II de la presente orden.

Cuatro. En el anexo IV, «Lista de residuos orgánicos biodegradables», al final del punto 02 01 «Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca», se añade el siguiente epígrafe:

«02 01 99 Residuos no especificados en otra categoría: sustrato agotado y posteriormente higienizado del cultivo de setas».

Cinco. El anexo VI, «Métodos analíticos», se sustituye por el que figura como anexo III de la presente orden.

Disposición transitoria única. *Etiquetado.*

En aquellas modificaciones de la presente orden que pudieran afectar al etiquetado de los productos actualmente comercializados, podrán seguir etiquetándose de acuerdo con la normativa anterior hasta doce meses después de la entrada en vigor de esta orden.

Disposición final única. *Entrada en vigor.*

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 27 de noviembre de 2015.—La Ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, P.S. (Real Decreto 1003/2015, de 3 de noviembre), el Ministro de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Alfonso Alonso Aranegui.

**ANEXO I****«ANEXO I****Relación de tipos de productos fertilizantes**

- Grupo 1. Abonos inorgánicos nacionales.
- Grupo 2. Abonos orgánicos
- Grupo 3. Abonos órgano-minerales.
- Grupo 4. Otros abonos y productos especiales.
- Grupo 5. Enmiendas calizas.
- Grupo 6. Enmiendas orgánicas.
- Grupo 7. Otras enmiendas.

## GRUPO 1. ABONOS INORGÁNICOS NACIONALES

## 1.1. Abonos inorgánicos con nutrientes principales

## 1.1.1. Nitrogenados

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Solución amoniacaal	Producto obtenido por vía química cuyo componente esencial es el amoniaco en agua.	20% de N total, en forma amoniacaal	Agua amoniacaal	Nitrógeno amoniacaal
02	Amoníaco anhídrido	Producto obtenido por vía química, conteniendo como componente esencial el amoniaco anhídrido ( $\text{NH}_3$ ) licuado a presión	80% de N total, en forma amoniacaal		Nitrógeno amoniacaal
03	Solución de nitrato amónico y amoniaco, con o sin urea	Producto obtenido por vía química mediante una disolución estable a la presión atmosférica de los tipos de abonos nitrato amónico, amoniaco, con o sin urea.	35% de N total, en forma nitrática, amoniacaal y, en su caso, ureica. - Contenido máximo en biuret: 0,5%		- Nitrógeno total - Nitrógeno amoniacaal - Nitrógeno nítrico - Nitrógeno ureico (si procede)
04	Ácido nítrico	Producto obtenido por vía química, cuyo componente principal es el ácido nítrico	10% de N total, en forma nítrica		Nitrógeno nítrico
05	Solución ácida de abono nitrogenado con azufre	Producto obtenido por vía química, mediante reacción controlada de ácido sulfúrico con urea	- 8% de N total, en forma ureica - 40% de $\text{SO}_3$ soluble en agua		- Nitrógeno ureico - Trióxido de azufre soluble en agua
06	Solución de sulfato amónico – nitrato amónico	Producto líquido obtenido químicamente o por disolución en agua, cuyos componentes principales son sulfato amónico y nitrato amónico.		La denominación del tipo podrá ir seguida a según los casos, por una o varias de las menciones siguientes: • Para aplicación directa al suelo • Para fabricación de soluciones nutritivas • Para fertirrigación	- Nitrógeno total - Nitrógeno amoniacaal - Nitrógeno nítrico - Nitrógeno ureico en agua

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
2	3	4	5	6	
1	Abono nitrogenado mixto	Producto obtenido por combinación química o por mezcla de abonos CE nitrogenados simples, con excepción de urea con nitrato amónico y aquellos que sean incompatibles químicamente.	- 20% de N total - 4% de N, al menos, en dos de las siguientes formas: nitrática, amoniacial o ureica Contenido máximo en biuret: 0,8%	Nombre de los abonos CE utilizados en su obtención	- Nitrógeno total - Si superan el 1%: ○ Nitrógeno nítrico ○ Nitrógeno amoniacial ○ Nitrógeno ureico
07	Solución nitrogenada	Producto líquido obtenido químicamente y/o por disolución en agua, en forma estable a la presión atmosférica, de abonos nitrogenados CE del grupo A.1 o del grupo 1.1.1 de este anexo o productos similares que no alcancen la riqueza exigida para esos tipos, sin incorporación de materia orgánica de origen animal o vegetal.	- 15% de N total - Contenido máximo en biuret: N ureico × 0,026		- Nitrógeno total - Si superan el 0,5%: ○ Nitrógeno nítrico ○ Nitrógeno amoniacial ○ Nitrógeno ureico Podrán declararse: - CaO soluble en agua (si supera el 0,2%), - MgO soluble en agua (si supera el 0,2%) y - SO <sub>3</sub> soluble en agua (si supera el 2,5%). - Si el contenido en biuret es inferior al 0,2% podrá incluirse la indicación "Pobre en biuret"
08					

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios	
4	5	6	4	5	6	
1	2	3	<p>Producto líquido obtenido químicamente y/o por disolución en agua, en forma estable a la presión atmosférica, de abonos nitrogenados CE del grupo A.1 o del grupo 1.1.1 de este anexo o productos similares que no alcancen la riqueza exigida para esos tipos, sin incorporación de materia orgánica de origen animal o vegetal.</p> <p>Solución nitrogenada con elementos secundarios</p> <p>09</p>	<p>- 6% de N total y, al menos, 17% de SO<sub>3</sub> soluble en agua</p> <p>O</p> <p>- 5% de CaO soluble en agua y/o</p> <p>- 4% de MgO soluble en agua</p> <p>- Contenido máximo en bixture: Nuretal x 0,026</p>	<p>- Nitrógeno total Si superan el 0,5%:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nitrógeno nítrico</li> <li>○ Nitrógeno amoniacial</li> <li>○ Nitrógeno ureico</li> </ul> <p>- CaO soluble en agua cuando supera el 5%</p> <p>- MgO soluble en agua cuando supera el 4%</p> <p>- SO<sub>3</sub> soluble en agua cuando supera el 17%.</p> <p>Podrán declararse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CaO soluble en agua (si supera el 0,2%),</li> <li>- MgO soluble en agua (si supera el 0,2%) y SO<sub>3</sub> soluble en agua (si supera el 2,5%).</li> <li>- Si el contenido en bixture es inferior al 0,2% podrá incluirse la indicación "Pobre en bixture"</li> </ul>	
10	Solución de tiosulfato amónico		Producto obtenido por vía química cuyo componente esencial es el tiosulfato amónico.	10% de N total, en forma amoniacial 54% de SO <sub>3</sub> soluble en agua, del cual, al menos, el 90% está presente en forma de tiosulfato	Nitrógeno amoniacial Trióxido de azufre (SO <sub>3</sub> ) soluble en agua Trióxido de azufre (SO <sub>3</sub> ) soluble en agua en forma de tiosulfato	

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
11	Abono nitrogenado mixto con secundarios	Producto obtenido por combinación química o por mezcla de abonos CE nitrogenados simples, con excepción de urea con nitrato amónico y aquellos que sean incompatibles químicamente y que debe contener elementos secundarios.	16% N total 4% N, al menos, en dos de las siguientes formas: nítrica, amoniacal o ureica Contenido máximo en buriel: 0,8% 2% CaO soluble en agua y/o 2% MgO soluble en agua 25% SO <sub>3</sub> soluble en agua	Nombre de los abonos CE utilizados en su obtención	<ul style="list-style-type: none"><li>• N total</li><li>• Si supera el 1%:<ul style="list-style-type: none"><li>○ N nítrico</li><li>○ N amoniacal</li><li>○ N ureico</li></ul></li><li>• CaO soluble en agua cuando supera el 2%</li><li>• MgO soluble en agua cuando supera el 2%</li><li>• SO<sub>3</sub> soluble en agua</li></ul>

## 1.1.2. Fosfatados

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Ácido fosfórico	Producto obtenido por vía química y cuyo componente principal es el ácido ortofosfórico	- 40% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en agua. - Fósforo en forma de pentóxido de fósforo (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) del ácido ortofosfórico		Pentóxido de fósforo (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) soluble en agua

## 1.1.3. Potásicos

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
			4	5	6
01	Solución potásica	Producto obtenido por vía química y/o física, puesto en solución acuosa, conteniendo como componentes esenciales sustancias portadoras de potasio, sin incorporación de materia orgánica de origen animal o vegetal.	- 6% de K <sub>2</sub> O soluble en agua	Las soluciones potásicas en las que el potasio proceda exclusivamente del sulfato potásico, podrán denominarse "Solución de sulfato potásico".	- Óxido de potasio soluble en agua - Contenido en cloruro de SO <sub>3</sub> soluble en agua (si supera el 2,5%)
02	Solución de tiosulfato potásico	Producto obtenido por vía química cuyo componente esencial es el tiosulfato potásico.	20% de K <sub>2</sub> O soluble en agua 33% de SO <sub>3</sub> soluble en agua, del cual, al menos, el 90% está presente en forma de tiosulfato		Óxido de potasio (K <sub>2</sub> O) soluble en agua Trióxido de azufre (SO <sub>3</sub> ) soluble en agua Trióxido de azufre (SO <sub>3</sub> ) soluble en agua en forma de tiosulfato

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado Otros criterios	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Solución NPK	Producto obtenido químicamente y por disolución en agua, en forma estable a la presión atmosférica, de abonos CE de los grupos A, B ó C o del grupo 1 de este anexo o productos similares que no alcancen la riqueza exigida para esos tipos, sin incorporación de materia orgánica de origen animal o vegetal.	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O: 7% - N total: 1% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 1% - K <sub>2</sub> O: 1% - Contenido máximo en biuret: N ureico × 0,026	- Nitrógeno total Si superan el 0,5%: ○ Nitrógeno nítrico ○ Nitrógeno amoniacal ○ Nitrógeno ureico - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en agua - K <sub>2</sub> O soluble en agua Podrán declararse: - CaO soluble en agua (si supera el 0,2%), - MgO soluble en agua (si supera el 0,2%) y - SO <sub>3</sub> soluble en agua (si supera el 2,5%). Si el contenido en biuret es inferior al 0,2% podrá incluirse la indicación "Pobre en biuret"	- Nitrógeno total Si superan el 0,5%: ○ Nitrógeno nítrico ○ Nitrógeno amoniacal ○ Nitrógeno ureico - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en agua Podrán declararse: - K <sub>2</sub> O soluble en agua (si supera el 0,5%) - CaO soluble en agua (si supera el 0,2%), - MgO soluble en agua (si supera el 0,2%) y - SO <sub>3</sub> soluble en agua (si supera el 2,5%). Si el contenido en biuret es inferior al 0,2% podrá incluirse la indicación "Pobre en biuret"
02	Solución NP	Producto obtenido químicamente y por disolución en agua, en forma estable a la presión atmosférica, de abonos CE de los grupos A, B ó C o del grupo 1 de este anexo o productos similares que no alcancen la riqueza exigida para esos tipos, sin incorporación de materia orgánica de origen animal o vegetal.	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 9% - N total: 1% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 1% - Contenido máximo en biuret: N ureico × 0,026	- Nitrógeno total Si superan el 0,5%: ○ Nitrógeno nítrico ○ Nitrógeno amoniacal ○ Nitrógeno ureico - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en agua Podrán declararse: - K <sub>2</sub> O soluble en agua (si supera el 0,5%) - CaO soluble en agua (si supera el 0,2%), - MgO soluble en agua (si supera el 0,2%) y - SO <sub>3</sub> soluble en agua (si supera el 2,5%). Si el contenido en biuret es inferior al 0,2% podrá incluirse la indicación "Pobre en biuret"	- Nitrógeno total Si superan el 0,5%: ○ Nitrógeno nítrico ○ Nitrógeno amoniacal ○ Nitrógeno ureico - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en agua Podrán declararse: - K <sub>2</sub> O soluble en agua (si supera el 0,5%) - CaO soluble en agua (si supera el 0,2%), - MgO soluble en agua (si supera el 0,2%) y - SO <sub>3</sub> soluble en agua (si supera el 2,5%). Si el contenido en biuret es inferior al 0,2% podrá incluirse la indicación "Pobre en biuret"

## 1.1.4. Abonos compuestos líquidos

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse.
1	2	3	4	5	6	
03	Solución NK	Producto obtenido químicamente y por disolución en agua, en forma estable a la presión atmosférica, de abonos CE del grupo A, B ó C o del grupo 1 de este anexo o productos similares que no alcancen la riqueza exigida para esos tipos, sin incorporación de materia orgánica de origen animal o vegetal.	- N + K <sub>2</sub> O: 7% - N total: 1% - K <sub>2</sub> O: 1% - Contenido máximo en biuret: N ureico × 0,026	- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O: 7% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 1% - K <sub>2</sub> O: 1%	- Nitrogeno total Si superan el 0,5%: ○ Nitrogeno nitrato ○ Nitrogeno amoniácal ○ Nitrogeno ureico K <sub>2</sub> O soluble en agua - Podrán declararse: P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en agua (si supera el 0,5%), CaO soluble en agua (si supera el 0,2%), MgO soluble en agua (si supera el 0,2%) y SO <sub>3</sub> soluble en agua (si supera el 2,5%). - Si el contenido en biuret es inferior al 0,2% podrá incluirse la indicación "Pobre en biuret"	- Nitrogeno total Si superan el 0,5%: ○ Nitrogeno nitrato ○ Nitrogeno amoniácal ○ Nitrogeno ureico K <sub>2</sub> O soluble en agua - Podrán declararse: P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en agua (si supera el 0,5%), CaO soluble en agua (si supera el 0,2%), MgO soluble en agua (si supera el 0,2%) y SO <sub>3</sub> soluble en agua (si supera el 2,5%). - Si el contenido en biuret es inferior al 0,2% podrá incluirse la indicación "Pobre en biuret"
04	Solución PK	Producto obtenido químicamente y por disolución en agua, en forma estable a la presión atmosférica, de abonos CE del grupo A, B ó C o del grupo 1 de este anexo o productos similares que no alcancen la riqueza exigida para esos tipos, sin incorporación de materia orgánica de origen animal o vegetal.	- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O: 7% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 1% - K <sub>2</sub> O: 1%	- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en agua - K <sub>2</sub> O soluble en agua - Podrán declararse: N total (si supera el 0,5%), CaO soluble en agua (si supera el 0,2%), MgO soluble en agua (si supera el 0,2%) y SO <sub>3</sub> soluble en agua (si supera el 2,5%).	- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en agua - K <sub>2</sub> O soluble en agua - Podrán declararse: N total (si supera el 0,5%), CaO soluble en agua (si supera el 0,2%), MgO soluble en agua (si supera el 0,2%) y SO <sub>3</sub> soluble en agua (si supera el 2,5%).	- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en agua - K <sub>2</sub> O soluble en agua - Podrán declararse: N total (si supera el 0,5%), CaO soluble en agua (si supera el 0,2%), MgO soluble en agua (si supera el 0,2%) y SO <sub>3</sub> soluble en agua (si supera el 2,5%).

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
1	05 Suspensión NPK	Producto en forma líquida, cuyos elementos nutritivos proceden de sustancias tanto en suspensión como disueltas en agua, de abonos CE del grupo A, B ó C o del grupo 1 de este anexo o productos similares que no alcancen la riqueza exigida para esos tipos, sin incorporación de materia orgánica de origen animal o vegetal.	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O: 20% - N total: 2% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y agua - K <sub>2</sub> O soluble en agua Podrán declararse: - K <sub>2</sub> O soluble en agua: 4% - Contenido máximo en biuret: N ureico × 0,026	- Nitrógeno total superior al 1%: ○ Nitrógeno nítrico ○ Nitrógeno amoniacal ○ Nitrógeno ureico - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en agua - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y agua - K <sub>2</sub> O soluble en agua - CaO soluble en agua (si supera el 0,5%), MgO soluble en agua (si supera el 0,3%) y SO <sub>3</sub> soluble en agua (si supera el 2,5%). - Si el contenido en biuret es inferior al 0,2% podrá incluirse la indicación "Pobre en biuret"	

## 1.2. Abonos inorgánicos con nutrientes secundarios

Nota 1.- Se especificará si el producto es para aplicación foliar, para fertirrigación, en soluciones nutritivas, en sustratos inertes o en varias de estas formas

Nota 2.- Los únicos agentes quelantes o complejantes autorizados son los reflejados en los apartados 1.2.3 ó 1.2.4 de este Anexo, los cuales podrán denominarse por sus abreviaturas también allí indicadas.

Nota 3.- Si un nutriente está presente en forma quelada o complejada, habrá que indicar en qué intervalo de pH se garantiza una buena estabilidad de estas fracciones, para cada una de sus formas de aplicación.

### 1.2.1. Con un solo nutriente secundario

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios	
1	2	3	4	5	6	
01	Cloruro cálcico	Producto obtenido químicamente que se compone esencialmente de cloruro cálcico	12% de CaO soluble en agua	pH	Óxido de calcio (CaO) soluble en agua	
02	Acetato cálcico	Producto obtenido químicamente que se compone esencialmente de acetato cálcico soluble en agua	12% de CaO soluble en agua	pH	Óxido de calcio (CaO) soluble en agua	
03	Solución de acetato cálcico	Producto líquido obtenido químicamente o por disolución que se compone esencialmente de acetato cálcico	6% de CaO soluble en agua	pH	Óxido de calcio (CaO) soluble en agua	
04	Quelato de Calcio	Producto soluble en agua obtenido por combinación química de calcio con agentes quelantes	10% de CaO soluble en agua (al menos 8/10 del contenido declarado debe estar quelado)	Nombre de los agentes quelantes	- Óxido de calcio (CaO) soluble en agua - Óxido de calcio (CaO) quelado por cada uno de los agentes quelantes	
05	Solución de calcio quelado	Producto obtenido por disolución en agua del tipo 04	2% de CaO soluble en agua (al menos 8/10 del contenido declarado debe estar quelado)	Nombre de los agentes quelantes	- Óxido de calcio (CaO) soluble en agua - Óxido de calcio (CaO) quelado por cada uno de los agentes quelantes	

N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
06	Calcio complejado	Producto soluble en agua obtenido por combinación química de calcio con agentes complejantes	5% de CaO soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejado)	Nombre de los agentes complejantes	- Óxido de calcio (CaO) soluble en agua - Óxido de calcio (CaO) complejado por cada uno de los agentes complejantes
07	Solución de calcio complejado	Producto obtenido por disolución en agua del tipo 06	2% de CaO soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejado)	Nombre de los agentes complejantes	- Óxido de calcio (CaO) soluble en agua - Óxido de calcio (CaO) complejado por cada uno de los agentes complejantes
08	Quelato de Magnesio	Producto soluble en agua obtenido por combinación química de magnesio con agentes quelantes	6% de MgO soluble en agua (al menos 8/10 del contenido declarado deben estar quelado)	Nombre de los agentes quelantes	- Óxido de magnesio (MgO) soluble en agua - Óxido de magnesio (MgO) quelado por cada uno de los agentes quelantes
09	Solución de magnesio quelado	Producto obtenido por disolución en agua del tipo 08	1% de MgO soluble en agua (al menos 8/10 del contenido declarado debe estar quelado)	Nombre de los agentes quelantes	- Óxido de magnesio (MgO) soluble en agua - Óxido de magnesio (MgO) quelado por cada uno de los agentes quelantes
10	Magnesio complejado	Producto soluble en agua obtenido por combinación química de magnesio con agentes complejantes	3% de MgO soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejado)	Nombre de los agentes complejantes	- Óxido de magnesio (MgO) soluble en agua - Óxido de magnesio (MgO) complejado por cada uno de los agentes complejantes
11	Solución de magnesio complejado	Producto obtenido por disolución en agua del tipo 10	1% de MgO soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejado)	Nombre de los agentes complejantes	- Óxido de magnesio (MgO) soluble en agua - Óxido de magnesio (MgO) complejado por cada uno de los agentes complejantes
12	Azufre elemental con arcilla	Producto obtenido por mezcla de azufre elemental al estado fundido y de arcilla.	80% de S (200% SO <sub>3</sub> ).		- Trióxido de azufre (SO <sub>3</sub> ) en forma elemental

1.2.2. Con más de un nutriente secundario					
Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Mezcla sólida de Ca y Mg	Producto obtenido por mezcla de productos a base de Ca y Mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La suma mínima de CaO y MgO debe ser un 6% de la masa del abono, con un mínimo de 2% de CaO soluble en agua y 2% de MgO soluble en agua.</li> <li>- Además, cuando el Ca y/o el Mg estén presentes en forma quelada: 1% de CaO y/o 0,5% de MgO, quelados por cada uno de los agentes quelantes.</li> <li>- Además, cuando el Ca y/o el Mg estén presentes en forma complejada: 1% de CaO y/o 0,5% de MgO, complejados por cada uno de los agentes complejantes.</li> </ul>	Nombre de los agentes quelantes o complejantes, en su caso pH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Óxido de calcio (CaO) soluble en agua</li> <li>• Óxido de magnesio (MgO) soluble en agua</li> </ul> <p>Si alguno de los nutrientes secundarios está quelado ó complejado, para cada uno de los agentes quelantes o complejantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Óxido de calcio (CaO) quelado ó complejado</li> <li>• Óxido de magnesio (MgO) quelado ó complejado</li> </ul>
02	Mezcla líquida de Ca y Mg	Producto líquido obtenido por mezcla de productos a base de Ca y Mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>La suma mínima de CaO y MgO debe ser un 2% de la masa del abono, con un mínimo de: 0,5% de CaO soluble en agua, cuando esté presente en forma mineral, quelada o complejada.</li> <li>0,3% de MgO soluble en agua, cuando esté presente en forma mineral, quelada o complejada.</li> </ul>	Nombre de los agentes quelantes o complejantes, en su caso pH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Óxido de calcio (CaO) soluble en agua</li> <li>• Óxido de magnesio (MgO) soluble en agua</li> </ul> <p>Si alguno de los nutrientes secundarios está quelado ó complejado, para cada uno de los agentes quelantes o complejantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Óxido de calcio (CaO) quelado o complejado</li> <li>• Óxido de magnesio (MgO) quelado o complejado</li> </ul>
03	Solución de tiosulfato cálcico	Producto obtenido por vía química cuyo componente esencial es el tirosulfato de calcio.	6% de CaO soluble en agua 17% de SO <sub>3</sub> soluble en agua, del cual, al menos, el 90% está presente en forma de tirosulfato	Óxido de Calcio (CaO) soluble en agua Trióxido de azufre (SO <sub>3</sub> ) soluble en agua Trióxido de azufre (SO <sub>3</sub> ) soluble en agua en forma de tirosulfato	

1.2.3. Lista de materias orgánicas autorizadas para quelar Ca ó Mg

<b>Ácidos o sales de sodio, potasio o amonio de:</b>			<b>Nº CAS</b>
Ácido etilen diamino tetraacético	EDTA	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> O <sub>8</sub> N <sub>2</sub>	60-00-4
Ácido dietilen triamino pentaacético	DTPA	C <sub>14</sub> H <sub>23</sub> O <sub>6</sub> N <sub>3</sub>	67-43-6
Ácido 2-hidroxietil étilen diamino triacético	HEEDTA	C <sub>10</sub> H <sub>18</sub> O <sub>7</sub> N <sub>2</sub>	150-39-0

1.2.4. Lista de materias orgánicas autorizadas para complejear Ca ó Mg, únicamente para aplicación foliar y para los nutrientes especificados

<b>Ácidos o sales de sodio, potasio o amonio de:</b>			<b>Nº CAS</b>
Ácido glucónico, para Ca Y Mg	AG	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>7</sub>	526-75-4
Ácido heptaglucónico, para Ca y Mg	AHG	C <sub>7</sub> H <sub>14</sub> O <sub>8</sub>	2782-86-7
Ácido cítrico, para Ca	AC	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>	77-92-9
Ácido lignosulfónico, para Ca y Mg	LS		8062-15-5

### 1.3. ABONOS INORGÁNICOS CON MICRONUTRIENTES

Nota 1.- Se especificará si el producto es para aplicación foliar, para fertirrigación, en soluciones nutritivas, en sustratos inertes o en varias de estas formas

Nota 2.- Los únicos agentes complejantes o quelantes autorizados son los reflejados en el apartado 1.3.5 de este Anexo, así como los de la lista E.3.1. del Reglamento CE n.º 2003/2003, los cuales podrán denominarse por sus abreviaturas también allí indicadas.

Nota 3.- Si un nutriente está presente en forma complejada, habrá que indicar en qué intervalo de pH se garantiza una buena estabilidad de estas fracciones para cada una de sus formas de aplicación.

#### 1.3.1 Con un solo micronutriente

N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios	
1	2	3	4	5	6	
01	Acetato de cobre	Producto obtenido por vía química conteniendo como componente esencial acetato de cobre soluble en agua	34% de Cu soluble en agua (2% al menos para productos en solución o suspensión)	pH	Cobre (Cu) soluble en agua	
02	Cobre complejado	Producto soluble en agua obtenido por combinación química de cobre con un agente complejante	5% Cu soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejado)	Nombre del agente complejante	- Cobre (Cu) soluble en agua - Cobre (Cu) complejado	
03	Solución de cobre complejado	Producto obtenido por disolución en agua del tipo 02	2% Cu soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado deben estar complejado)	Nombre del agente complejante	- Cobre (Cu) soluble en agua - Cobre (Cu) complejado	
04	Hierro complejado	Producto soluble en agua obtenido por combinación química de hierro con un agente complejante	5% Fe soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejado)	Nombre del agente complejante	- Hierro (Fe) soluble en agua - Hierro (Fe) complejado	

N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
05	Solución de hierro complejado	Producto obtenido por disolución en agua del tipo 04	2% Fe soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejado)	Nombre del agente complejante	- Hierro (Fe) soluble en agua - Hierro (Fe) complejado
06	Manganoso complejado	Producto soluble en agua obtenido por combinación química de manganoso y un agente complejante	5% Mn soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejado)	Nombre del agente complejante	- Manganoso (Mn) soluble en agua - Manganoso (Mn) complejado
07	Solución de manganoso complejado	Producto obtenido por disolución en agua del tipo 06	2% Mn soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejado)	Nombre del agente complejante	- Manganoso (Mn) soluble en agua - Manganoso (Mn) complejado
08	Zinc complejado	Producto soluble en agua obtenido por combinación química de zinc y un agente complejante	5% Zn soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejado)	Nombre del agente complejante	- Zinc (Zn) soluble en agua - Zinc (Zn) complejado
09	Solución de zinc complejado	Producto obtenido por disolución en agua del tipo 08	2% Zn soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejado)	Nombre del agente complejante	- Zinc (Zn) soluble en agua - Zinc (Zn) complejado
10	Fosfato ferroso	Producto obtenido por vía química a partir de la precipitación de sales ferrosas (Fe <sup>II</sup> ) con distintos fosfatos.	25% Fe total, siendo la mitad, al menos, en forma ferrosa 20% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en ácidos minerales Polvo apto para preparar suspensiones en agua	Polvo para preparar suspensiones inyectables en el suelo.	- Fe total - Fe ferroso - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en ácidos minerales - N total (si supera el 1%) - SO <sub>3</sub> soluble en agua (si supera el 5%)

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo de los micronutrientes (porcentaje en masa del abono)	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Mezcla sólida de micronutrientes minerales	Producto obtenido por mezcla de dos o más micronutrientes, en forma mineral exclusivamente	Boro (B) Cobalto (Co) Cobre (Cu) Hierro (Fe) Manganese (Mn) Molibdeno (Mo) Zinc (Zn) Expresados en forma soluble en agua	Nombre de los aniones minerales  - En la mezcla sólida, la suma mínima de todos los micronutrientes: 5% de la masa del abono  - En la mezcla líquida, la suma mínima de todos los micronutrientes: 2% de la masa del abono	Porcentaje de cada uno de los micronutrientes presentes solubles en agua
			Mezcla líquida de micronutrientes minerales		

## 1.3.3. Mezclas con micronutrientes complejados

N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo de los micronutrientes (porcentaje en masa del abono)	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado		Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
				4	5	
1	2	3	Cuando el nutriente es presentado en forma	Sólo mineral (soluble en agua)	Complejado	6
01	Mezcla sólida con micronutrientes complejados	Producto obtenido por mezcla de dos o más micronutrientes, uno de ellos, al menos, en forma complejada, sin presencia de micronutrientes quelados	Boro (B) Cobalto (Co) Cobre (Cu) Hierro (Fe) Manganoso (Mn) Molibdeno (Mo) Zinc (Zn)	0,2 0,02 0,5 2,0 0,5 0,02 0,5	0,1 0,1 0,3 0,1 0,1 0,1	- Porcentaje de cada uno de los micronutrientes presentes solubles en agua - Porcentaje de cada uno de los micronutrientes en forma complejada - Nombre de los aniones minerales, si existen y de los agentes complejantes
02	Mezcla líquida con micronutrientes complejados					- En la mezcla sólida, la suma mínima de todos los micronutrientes: 5% de la masa del abono - En la mezcla líquida, la suma mínima de todos los micronutrientes: 2% de la masa del abono

1.3.4 Abonos con nutrientes principales y/o secundarios que contienen micronutrientes ( contenidos mínimos expresados en porcentaje de la masa del abono)

Si el micronutriente es:	En cultivos extensivos y pastos con aplicación al suelo	En fertirrigación o en uso hortícola con aplicación al suelo	En aplicación foliar
Boro (B)	0,01	0,01	0,01
Cobalto (Co)	0,002	--	0,002
Cobre (Cu)	0,01	0,002	0,002
Hierro (Fe)	0,5	0,02	0,02
Manganoso (Mn)	0,1	0,01	0,01
Molibdeno (Mo)	0,001	0,001	0,001
Zinc (Zn)	0,01	0,002	0,002

1.3.5. Agentes complejantes, únicamente para aplicación foliar y/o fertirrigación y para los micronutrientes especificados

Ácidos o sales de sodio, potasio o amonio de:			Nº CAS
Ácido lignosulfónico, para todos los micronutrientes <sup>1</sup>	LS		8062-15-5
Ácido glucónico, para todos los micronutrientes	AG	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>7</sub>	133-42-6
Ácido heptaglucónico, para todos los micronutrientes	AHG	C <sub>7</sub> H <sub>14</sub> O <sub>7</sub>	2782-86-7
Sustancias húmicas (al menos 60% de ácidos húmicos), para Fe, Cu y Zn	SH		68514-28-3
Aminoácidos libres, para Cu y Zn	AA		
Ácido cítrico, para Fe	AC	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>	77-92-9

<sup>1</sup> En el caso del Zn y del Mn, podrá aplicarse también, directamente al suelo.

## GRUPO 2. ABONOS ORGÁNICOS

**NOTA:** El uso de conservantes para evitar la contaminación microbiana en productos fertilizantes se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Reglamento (UE) nº 528/2012, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012, relativo a la comercialización y el uso de los biocidas. No se podrán utilizar sustancias que no se correspondan con el tipo de producto 6 según el anexo V del citado reglamento y que se encuentren en la Lista Europea de Sustancias Activas o en el Programa de Revisión notificadas para tipo 6. Igualmente, el etiquetado del producto final al que se le adicionan estos conservantes, deberá cumplir con lo requerido en los artículos 58 y 94 del Reglamento 528/2012.

## 2.1. NITROGENADOS

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Abono orgánico nitrogenado de origen animal	Producto sólido obtenido por tratamiento, con o sin mezcla, de materia orgánica animal.	- N total: 6% - C/N no mayor de 10		- N total y N orgánico C orgánico - C/N - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> y K <sub>2</sub> O totales (si superan el 1%) Ácidos húmicos (si superan el 1%)
02	Abono orgánico nitrogenado de origen vegetal	Producto sólido obtenido por tratamiento, con o sin mezcla, de materia orgánica vegetal	- N total: 2% - C/N no mayor de 15	- Humedad mínima y máxima	-
03	Abono orgánico nitrogenado de origen animal y vegetal	Producto sólido obtenido por tratamiento, con o sin mezcla, de materias orgánicas animales y vegetales	- N total: 3% - C/N no mayor de 12		-

## 2.2. FOSFATADOS

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Abono orgánico fosfatado de origen animal	Producto sólido obtenido por tratamiento de huesos	- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total: 25%	- Humedad mínima y máxima	- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total - N y K <sub>2</sub> O totales (si superan el 1%)

## 2.3. NPK

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Abono orgánico NPK de origen animal	Producto sólido obtenido por tratamiento de excrementos animales, - con o sin cama -, sin ácidos minerales. Se incluyen los restos de pescado compostado	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O: 6% C/N no mayor de 10 Cada nutriente debe ser al menos un 1,5% El N orgánico debe ser al menos un 50% de N total, con un mínimo del 1% de N nítrico no debe exceder del 1,5%	- Humedad mínima y máxima	- N total y N orgánico - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total - K <sub>2</sub> O total - C orgánico - C/N - Ácidos húmicos (si superan el 1%)
02	Abono orgánico NPK de origen animal y vegetal	Producto sólido obtenido por tratamiento de excrementos animales y/u otras materias orgánicas animales mezclados con materias orgánicas vegetales	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O: 4% C/N no mayor de 15 Cada nutriente debe ser al menos un 1%		

2.4. NP					
Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Abono orgánico NP de origen animal	Producto sólido obtenido por tratamiento, con o sin mezcla, de materias orgánicas animales	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 8% - N total: 3% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total: 4% - C/N no mayor de 6	- Humedad mínima y máxima	- N total y N orgánico - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total - C orgánico - C/N - K <sub>2</sub> O total (si supera el 1%) - Ácidos húmicos (si superan el 1%)
02	Abono orgánico NP de origen animal y vegetal	Producto sólido obtenido por tratamiento, con o sin mezcla, de materias orgánicas animales y vegetales	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 6% - N total: 2% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total: 3% - C/N no mayor de 12		
2.5. NK					
Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Abono orgánico NK líquido de origen vegetal	Producto líquido obtenido en la destilación de subproductos de remolacha, caña de azúcar o uva	- N + K <sub>2</sub> O : 6% - N total: 2% - K <sub>2</sub> O total: 3% - C/N no mayor de 15	- pH	- N total y N orgánico - K <sub>2</sub> O total - C orgánico - C/N - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total (si supera el 1%) - Ácidos húmicos (si superan el 1%)

## GRUPO 3. ABONOS ÓRGANO-MINERALES

- NOTAS:
1. En todos los abonos órgano-minerales compuestos, ya sean ternarios o binarios, los contenidos en elementos nutritivos se expresarán con idénticas normas que en el caso de los abones CE inorgánicos compuestos ternarios o binarios correspondientes.
  2. Las materias orgánicas deben ser tratadas, al igual que en los abones orgánicos del grupo 2.
  3. El uso de conservantes para evitar la contaminación microbiana en productos fertilizantes se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Reglamento (UE) nº 528/2012, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012, relativo a la comercialización y el uso de los biocidas. No se podrán utilizar sustancias que no se correspondan con el tipo de producto 6 según el anexo V del citado reglamento y que se encuentren en la Lista Europea de Sustancias Activas o en el Programa de Revisión notificadas para tipo 6. Igualmente, el etiquetado del producto final al que se le adicionan estos conservantes, deberá cumplir con lo requerido en los artículos 58 y 94 del Reglamento 528/2012.

## 3.1. NITROGENADOS

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Abono organo-mineral nitrogenado	Producto sólido obtenido por mezcla o combinación de materias o abonos orgánicos y abonos minerales	- N total: 10% - N orgánico: 1% - C orgánico: 8%		
02	Abono organo-mineral nitrogenado con turba	Producto sólido obtenido por mezcla o combinación de turba y abonos minerales, con o sin otras materias o abonos orgánicos	- N total: 10% - C orgánico: 8%		
03	Abono organo-mineral nitrogenado con lignito o leonardita	Producto sólido obtenido por mezcla o combinación de materias o abonos orgánicos y abonos minerales, con lignito o leonardita	- N total: 10% - N orgánico: 1% - C orgánico: 8%	- N total y N orgánico - Otras formas de N (si superan el 1%) - C orgánico - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> y K <sub>2</sub> O totales, (si superan el 1%) - Ácidos húmicos (si superan el 1%)	
04	Abono organo-mineral nitrogenado líquido	Producto en solución o en suspensión procedente de una mezcla o combinación de materias o abonos orgánicos y abonos minerales	- N total: 8% - N orgánico: 1% - C orgánico: 5%	- pH	

3.1. NITROGENADOS					
Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2 05	Abono organo-mineral nitrogenado líquido con turba	Producción en suspensión procedente de una mezcla o combinación de turba y abonos minerales, con o sin <b>materias o abonos orgánicos</b>	- N total: 8% - C orgánico: 5%	- pH

  

3.2. NPK SÓLIDOS					
Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	Abono organo-mineral NPK	Producto obtenido por mezcla o combinación de materias o abonos orgánicos y abonos minerales	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O:12% - N total: 2% - N orgánico: 1% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :3% - K <sub>2</sub> O: 3% - C orgánico:8%	- N total - N orgánico - Otras formas de N (si superan el 1%) - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico y neutro y en agua - K <sub>2</sub> O soluble en agua - C orgánico - Ácidos húmicos (si superan el 1%)
01	02	Abono organo-mineral NPK con turba	Producto obtenido por mezcla o combinación de turba y abonos minerales, con o sin otras materias o abonos orgánicos	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O:12% - N total: 2% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :3% - K <sub>2</sub> O: 3% - C orgánico:8%	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O:12% - N total: 2% - N orgánico: 1% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :3% - K <sub>2</sub> O: 3% - C orgánico:8%
03		Abono organo-mineral NPK con lignito o leonardita	Producto obtenido por mezcla o combinación de materias o abonos orgánicos y abonos minerales, con lignito o leonardita	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O:12% - N total: 2% - N orgánico: 1% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :3% - K <sub>2</sub> O: 3% - C orgánico:8%	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O:12% - N total: 2% - N orgánico: 1% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :3% - K <sub>2</sub> O: 3% - C orgánico:8%

3.2. NPK SÓLIDOS						
Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios	
1	2	3	4	5	6	
<b>04 Abono orgánico mineral NPK (con o sin turba) con fosfato roca</b>						
		Producto obtenido por mezcla o combinación de abonos orgánicos u otras materias orgánicas, con o sin turba, con abonos minerales, incluyendo fosfato roca	<ul style="list-style-type: none"> <li>- N + P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + K<sub>2</sub>O: 12%</li> <li>- N total: 2%</li> <li>- N orgánico: 1% (sin turba)</li> <li>- P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y en agua: 3%</li> <li>- P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> soluble únicamente en ácidos minerales: 2%</li> <li>- K<sub>2</sub>O: 3%</li> <li>- C orgánico: 8%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el caso de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, tanto la denominación del tipo como el nombre comercial deberán hacer mención únicamente al P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y en agua</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- N total y N orgánico</li> <li>- Otras formas de N (si superan el 1%)</li> <li>- P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> soluble en citrato amónico y neutro y en agua</li> <li>- P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> soluble únicamente en ácidos minerales</li> <li>- K<sub>2</sub>O soluble en agua</li> <li>- C orgánico</li> <li>- Ácidos húmicos (si superan el 1%)</li> </ul>	
3.3. NPK LÍQUIDOS						
Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios	
1	2	3	4	5	6	
01	Abono orgánico-mineral NPK líquido	Producto en solución o en suspensión procedente de una mezcla o combinación de materias o abonos orgánicos y abonos minerales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- N + P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + K<sub>2</sub>O: 8%</li> <li>- N total: 2%</li> <li>- N orgánico: 1%</li> <li>- P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>: 2%</li> <li>- K<sub>2</sub>O: 2%</li> <li>- C orgánico: 4%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>- pH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- N total</li> <li>- N orgánico</li> <li>- Otras formas de N (si superan el 1%)</li> </ul>	

<b>3.3. NPK LÍQUIDOS</b>					
Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
02	Abono organo-mineral NPK líquido con turba	Producto en solución o en suspensión procedente de una mezcla o combinación de turba y abonos minerales, con o sin otras materias o abonos orgánicos	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O: 8% - N total: 2% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 2% - K <sub>2</sub> O: 2% - C orgánico: 4%		- En solución: P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en agua - En suspensión: P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y en agua K <sub>2</sub> O soluble en agua - C orgánico - Ácidos húmicos (si superan el 1%)
<b>3.4. NP SÓLIDOS</b>					
Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Abono organo-mineral NP	Producto obtenido por mezcla o combinación de materias o abonos orgánicos y abonos minerales	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 8% - N total: 2% - N orgánico: 1% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 3% - C orgánico: 8%		- N total - N orgánico - Otras formas de N (si superan el 1%) - En solución: P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en agua - En suspensión: P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y en agua C orgánico - K <sub>2</sub> O total (si supera el 1%)
02	Abono organo-mineral NP con turba	Producto obtenido por mezcla o combinación de turba y abonos minerales, con o sin otras materias o abonos orgánicos	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 8% - N total: 2% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 3% - C orgánico: 8%		

3.4. NP SÓLIDOS					
Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
1	Abono organo-mineral NP con lignito o leonardita	Producto sólido obtenido por mezcla o combinación de materias o abonos orgánicos y abonos minerales, con lignito o leonardita	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 8% - N total: 2% - N orgánico: 1% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 3% - C orgánico: 8%		- Ácidos húmicos (si superan el 1%)
03					
04	Abono organo-mineral NP (con o sin turba) con fosfato roca	Producto obtenido por mezcla o combinación de abonos orgánicos u otras materias orgánicas, con o sin turba, con abonos minerales, incluyendo fosfato roca	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 8% - N total: 2% - N orgánico: 1% (sin turba) - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y en agua: 3% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble únicamente en ácidos minerales: 2% - C orgánico: 8%	- En el caso de P2O5, tanto la denominación del tipo como el nombre comercial deberán hacer mención únicamente al P2O5 soluble en citrato amónico neutro y en agua  - N total y N orgánico, Otras formas de N (si superan el 1%) - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico y neutro y en agua - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble únicamente en ácidos minerales - C orgánico - Ácidos húmicos (si superan el 1%)	

3.5. NP LÍQUIDOS					
Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Abono organo-mineral NP líquido	Producto en solución o en suspensión procedente de una mezcla o combinación de materias o abonos orgánicos y abonos minerales	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 6% - N total: 2% - N orgánico: 1% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 2% - C orgánico: 4%	pH	- N total - N orgánico Otras formas de N (si superan el 1%) En solución: P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en agua En suspensión: P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y en agua C orgánico - K <sub>2</sub> O total (si supera el 1%) Ácidos húmicos (si superan el 1%)
02	Abono organo-mineral NP líquido con turba	Producto en solución o en suspensión procedente de una mezcla o combinación de turba y abonos minerales, con o sin otras materias o abonos orgánicos	- N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 6% - N total: 2% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 2% - C orgánico: 4%	-	-

		3.6. NK SÓLIDOS			
N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Abono organo-mineral NK	Producto obtenido por mezcla o combinación de materias o abonos orgánicos y abonos minerales	- N + K <sub>2</sub> O : 8% - N total: 2% - N orgánico: 1% - K <sub>2</sub> O: 3% - C orgánico: 8%	- N total - N orgánico - Otras formas de N (si superan el 1%) - K <sub>2</sub> O soluble en agua - C orgánico - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total (si supera el 1%) - Ácidos húmicos (si superan el 1%)	
02	Abono organo-mineral NK con turba	Producto obtenido por mezcla o combinación de turba y abonos minerales, con o sin otras materias o abonos orgánicos	- N + K <sub>2</sub> O : 8% - N total: 2% - K <sub>2</sub> O: 3% - C orgánico: 8%		
03	Abono organo-mineral NK con lignito o leonardita	Producto obtenido por mezcla o combinación de materias o abonos orgánicos y abonos minerales, con lignito o leonardita	- N + K <sub>2</sub> O : 8% - N total: 2% - N orgánico: 1% - K <sub>2</sub> O: 3% - C orgánico: 8%		

3.7. NK LÍQUIDOS					
N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Abono organo-mineral NK líquido	Producto en solución o en suspensión procedente de una mezcla o combinación de materias o abonos orgánicos y abonos minerales	- N + K <sub>2</sub> O : 6% - N total: 2% - N orgánico: 1% - K <sub>2</sub> O: 2% - C orgánico: 4%	- pH	- N total - N orgánico - Otras formas de N (si superan el 1%) - K <sub>2</sub> O soluble en agua - C orgánico - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y en agua (si supera el 1%) - Ácidos húmicos (si superan el 1%)
02	Abono organo-mineral NK líquido con turba	Producto en solución o en suspensión procedente de una mezcla o combinación de turba y abonos minerales, con o sin otras materias o abonos orgánicos	- N + K <sub>2</sub> O : 6% - N total: 2% - K <sub>2</sub> O: 2% - C orgánico: 4%		

3.8. PK SÓLIDOS						
N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios	
1	2	3	4	5	6	
01	Abono organo-mineral PK	Producto obtenido por mezcla o combinación de materias o abonos orgánicos y abonos minerales	- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O: 8% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 3% - K <sub>2</sub> O: 3% - C orgánico: 8%		- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y en agua K <sub>2</sub> O soluble en agua C orgánico N total (si supera el 1%)	
02	Abono organo-mineral PK con turba	Producto obtenido por mezcla o combinación de turba y abonos minerales, con o sin otras materias o abonos orgánicos	- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O: 8% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 3% - K <sub>2</sub> O: 3% - C orgánico: 8%		- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y en agua K <sub>2</sub> O soluble en agua C orgánico N total (si supera el 1%)	
03	Abono organo-mineral PK con lignito o leonardita	Producto obtenido por mezcla o combinación de materias o abonos orgánicos y abonos minerales, con lignito o leonardita	- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O: 8% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 3% - K <sub>2</sub> O: 3% - C orgánico: 8%		- En el caso de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , tanto la denominación del tipo como el nombre comercial deberían hacer mención únicamente al P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y en agua	- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y en agua P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble únicamente en ácidos minerales K <sub>2</sub> O soluble en agua C orgánico Ácidos húmicos (si superan el 1%)
04	Abono organo-mineral PK (con o sin turba) con fosfato roca	Producto obtenido por mezcla o combinación de abonos orgánicos u otras materias orgánicas, con o sin turba, con abonos minerales, incluyendo fosfato roca	- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O: 8% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y en agua; 3% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble únicamente en ácidos minerales: 2% K <sub>2</sub> O: 3% C orgánico: 8%		- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y en agua P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble únicamente en ácidos minerales K <sub>2</sub> O soluble en agua C orgánico Ácidos húmicos (si superan el 1%)	

3.9. PK LÍQUIDOS						
N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios	
1	2	3	4	5	6	
01	Abono organo-mineral PK líquido	Producto en solución o en suspensión procedente de una mezcla o combinación de materia o abonos orgánicos y abonos minerales	- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O: 6% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 2% - K <sub>2</sub> O: 2% - C orgánico: 4%	pH	- En solución: P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en agua - En suspensión: P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> soluble en citrato amónico neutro y en agua K <sub>2</sub> O soluble en agua - C orgánico - N total (si supera el 1%)	
02	Abono organo-mineral PK líquido con turba	Producto en solución o en suspensión, procedente de una mezcla o combinación de turba y abonos minerales, con o sin otras materias o abonos orgánicos	- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O: 6% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 2% - K <sub>2</sub> O: 2% - C orgánico: 4%			

## GRUPO 4. OTROS ABONOS Y PRODUCTOS ESPECIALES

**NOTA:** El uso de conservantes para evitar la contaminación microbiana en productos fertilizantes se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Reglamento (UE) n.º 528/2012, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012, relativo a la comercialización y el uso de los biocidas. No se podrán utilizar sustancias que no se correspondan con el tipo de producto 6 según el anexo V del citado reglamento y que se encuentren en la Lista Europea de Sustancias Activas o en el Programa de Revisión notificadas para tipo 6. Igualmente, el etiquetado del producto final al que se le adicionan estos conservantes, deberá cumplir con lo requerido en los artículos 58 y 94 del Reglamento 528/2012.

## 4.1. PRODUCTOS ESPECIALES

N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo (porcentaje en masa) Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los elementos. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Aminoácidos	Producto a base de aminoácidos libres, incluidos en la tabla 4.3, obtenidos por algunos de los siguientes procesos: - Hidrólisis de proteínas - Síntesis - Fermentación	- Aminoácidos libres: 6% - Peso molecular inferior a 10.000 dalton, en el caso de las proteínas de origen animal.	- pH a. La denominación del tipo podrá ir seguida, según los casos, por una o varias de las menciones siguientes: - Para aplicación foliar - Para preparación de soluciones nutritivas Para fertirrigación	- Aminoácidos libres Nitrógeno total Otras formas de N (si superan el 1%) Aminograma cualitativo con la cuantificación, al menos, de aquellos aminoácidos que superen el 20% del total
02	Abono con aminoácidos	Abono CE o abono del grupo 1, al que se han incorporado aminoácidos del tipo 01	- Aminoácidos libres: 2% - N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O: 7%, en el caso de que contenga alguno de estos elementos en forma mineral. - En el resto de los abonos, incluidos los abonos inorgánicos con un solo nutriente principal, lo exigido para el tipo de que se trate - Peso molecular inferior a 10.000 dalton, en el caso de las proteínas de origen animal.	- pH b. La denominación del tipo podrá ir seguida, según los casos, por una o varias de las menciones siguientes: - Para aplicación foliar - Para preparación de soluciones nutritivas Para fertirrigación	- Aminoácidos libres Nitrógeno total Todo lo exigido para el abono al que se adicionan los aminoácidos Aminograma cualitativo con la cuantificación, al menos, de aquellos aminoácidos que superen el 20% del total

N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo (porcentaje en masa) Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los elementos. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
03	Ácidos húmicos	Producto obtenido por tratamiento o procesado de lignito, leonardita, turba o alguna de las enmiendas orgánicas del grupo 6, que contiene fundamentalmente ácidos húmicos	- Ácidos húmicos: 7% - Extracto húmico total (ácidos húmicos + ácidos fulvicos): 15%	- Origen de las materias primas utilizadas - pH - Número de inscripción de la enmienda orgánica en el Registro de productos fertilizantes	- Extracto húmico total - Ácidos húmicos - Ácidos fulvicos - N total (si supera el 1%) - K <sub>2</sub> O soluble en agua, (si supera el 1%)
04	Abono con ácidos húmicos	Abono CE o abono del grupo 1, al que se le han incorporado ácidos húmicos del tipo 03.	- Ácidos húmicos: 3% - Extracto húmico total (ácidos húmicos + ácidos fulvicos): 6% - Todos los requisitos exigidos para el abono al que se adicionan los ácidos húmicos.	- Origen de las materias primas utilizadas - pH - Número de inscripción de la enmienda orgánica en el Registro de productos fertilizantes	- Todo lo exigido para el abono al que se adicionan los ácidos húmicos. - Extracto húmico total - Ácidos húmicos - Ácidos fulvicos - N total (si supera el 1%) - K <sub>2</sub> O soluble en agua, (si supera el 1%)
05	Extracto de algas sólido	Producto a base de extracto del alga <i>Ascophyllum nodosum</i> , obtenido por extracción física (deshidratación, trituración, percolación y evaporación) o extracción con soluciones alcalinas (potasa)	- Ácido alginico: 9% - Manitol: 3% - Arsénico (As) <50 mg/kg	- pH - Conductividad eléctrica la denominación del tipo podrá ir seguida, según los casos, por una o varias de las menciones siguientes: para aplicación foliar para preparación de soluciones nutritivas para fertirrigación	- Ácido alginico - Manitol - K <sub>2</sub> O soluble en agua (si supera el 10%) - Nitrógeno (N) (si supera el 1%) - Aminoácidos libres (de la tabla 4.3, si superan el 1%) - Identificación de la especie
06	Extracto de algas líquido	Producto obtenido por disolución acuosa del tipo 05	- Ácido alginico: 1,5% - Manitol: 0,5% - Arsénico (As) <50 mg/kg	- pH - Conductividad eléctrica la denominación del tipo podrá ir seguida, según los casos, por una o varias de las menciones siguientes: para aplicación foliar para preparación de soluciones nutritivas para fertirrigación	- Ácido alginico - Manitol - K <sub>2</sub> O soluble en agua (si supera el 2,5%) - Nitrógeno (N) (si supera el 1%) - Aminoácidos libres (de la tabla 4.3, si superan el 1%) - Identificación de la especie

N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo (porcentaje en masa) Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los elementos. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
07	Abono con extracto de algas	Abono CE de los grupos A, B o C, o abono del grupo 1.1, al que se le ha incorporado extracto de algas de los tipos 05 ó 06	- Acido algínico: 0,3% - Manitol: 0,1% - N + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O: 7%, en el caso de que contenga alguno de estos elementos en forma mineral - En los abonos simples, lo exigido para el tipo de que se trate - Arsénico (As) <50 mg/kg	- pH - Conductividad eléctrica - la denominación del tipo podrá ir seguida, según los casos, por una o varias de las menciones siguientes: - para aplicación foliar - para preparación de soluciones nutritivas - para fertirrigación	- Ácido algínico - Manitol - Aminoácidos (si superan el 1%) - Todo lo exigido para el abono al que se adiciona el extracto de algas - Identificación de la especie
08	Producto líquido a base de silicio	Producto en suspensión coloidal de SiO <sub>2</sub> amorfó procedente de silicato potásico o silicato sódico	30% SiO <sub>2</sub> amorfó suspendido en agua	En el etiquetado deberán figurar las siguientes menciones:  - Uso exclusivo por aplicación radicular. No deberá aplicarse por pulverización, atomización, nebulización u otros métodos que puedan hacer al producto susceptible de inhalación. - Uso exclusivo para usuarios profesionales. - Contiene nanomaterial: dióxido de silicio.	Óxido de silicio amorfó (SiO <sub>2</sub> )

4.2. ABONOS CON INHIBIDORES DE LA NITRIFICACIÓN Y DE LA UREASA					
Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo (porcentaje en masa) Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los elementos. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Abono con inhibidor de la nitrificación	Abono CE nitrogenado, simple o compuesto, o abono nitrogenado del grupo 1, cuyo contenido en nitrógeno total en forma nitrificable (ammoniacal, ureica o cianamídica) es al menos el 50% del nitrógeno total, al que se ha adicionado un inhibidor de la nitrificación mencionado en la tabla A.	Todos los requisitos exigidos para el abono	- pH	c. - Todo lo exigido para el abono al que se adicionan los inhibidores de la nitrificación. Nombre del inhibidor (mencionado en la tabla A) y su porcentaje en relación con el nitrógeno en forma nitrificable.
02	Abono con inhibidor de la ureasa	Abono CE nitrogenado, simple o compuesto, o abono nitrogenado del grupo 1, cuyo contenido en nitrógeno ureico es al menos el 50% del nitrógeno total, al que se ha adicionado un inhibidor de la ureasa mencionado en la tabla B.	Todos los requisitos exigidos para el abono	- pH	d. - Todo lo exigido para el abono al que se adicionan los inhibidores de la ureasa. Nombre del inhibidor (mencionado en la tabla B) y su porcentaje en relación con el nitrógeno ureico.

Los inhibidores de la nitrificación y de la ureasa enumerados en los cuadros A y B siguientes podrán añadirse a los tipos de abonos del grupo 1 de este real decreto, para los que se cumpla lo siguiente:

- 1) al menos el 50% del contenido total de nitrógeno del abono debe consistir en formas de nitrógeno especificadas en la columna 3;
- 2) no deben encontrarse entre los tipos de abono mencionados en la columna 4.

En el caso de los abonos a los que se haya añadido uno de los inhibidores de la nitrificación enumerados en el cuadro A, deberá añadirse a la denominación de su tipo la expresión “con inhibidor de la nitrificación ([denominación del tipo de inhibidor de la nitrificación])”, así como su porcentaje en relación con el nitrógeno nitrificable.

En el caso de los abonos a los que se haya añadido uno de los inhibidores de la ureasa enumerados en el cuadro B, deberá añadirse a la denominación de su tipo la expresión “con inhibidor de la ureasa ([denominación del tipo de inhibidor de la ureasa])”, así como su porcentaje en relación con el nitrógeno ureico.

La persona responsable de la comercialización deberá incluir información técnica, lo más completa posible, en cada envase o entrega a granel. Esta información deberá permitir que el usuario, en particular, determine las dosis y los períodos de aplicación en función del cultivo de que se trate.

Podrán incluirse nuevos inhibidores de la nitrificación o de la ureasa en los cuadros A y B, respectivamente, previa evaluación de los expedientes técnicos presentados de conformidad con el anexo VII.

#### A. INHIBIDORES DE LA NITRIFICACIÓN

N.º	Denominación del tipo y composición del inhibidor de la nitrificación	Contenido mínimo y máximo de inhibidor expresado como porcentaje en masa referido al nitrógeno amónico, ureico y cianamídico	Tipos de abonos para los que no puede utilizarse el inhibidor	Descripción de los inhibidores de la nitrificación con los que las mezclas están autorizadas Datos sobre los porcentajes permitidos
1	2	3	4	5
01	Diciandiamida (DCD)	Mínimo: 3% Máximo: 10%		
02	3,4-dimetilpirazolofosfato (DMPP)	Mínimo: 0,8% Máximo: 2%		

#### B. INHIBIDORES DE LA UREASA

N.º	Denominación del tipo y composición del inhibidor de la ureasa	Contenido mínimo y máximo de inhibidor expresado como porcentaje en masa referido al nitrógeno ureico	Tipos de abonos para los que no puede utilizarse el inhibidor	Descripción de los inhibidores de la ureasa con los que las mezclas están autorizadas Datos sobre los porcentajes permitidos
1	2	3	4	5
01	Monocarbamida dihidrógeno sulfato (MCDHS)	Mínimo: 1% Máximo: 4%		

**4.3. Lista de aminoácidos**

Nombre	Abreviatura
Alanina	Ala
Arginina	Arg
Ácido aspártico	Asp
Ácido glutámico	Glu
Glicina	Gly
Hidroxiprolina	Hip
Histidina	His
Isoleucina	Ile
Leucina	Leu
Lisina	Lys
Metionina	Met
Fenilalanina	Phe
Prolina	Pro
Serina	Ser
Tirosina	Tyr
Treonina	Thr
Triptófano	Trp
Valina	Val

## GRUPO 5. ENMIENDAS CALIZAS (CÁLCICAS O MAGNÉSICAS)

N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios	
1	2	3	4	5	6	
01	Enmienda caliza Suspensión de cal y magnesio	Producto obtenido por suspensión acuosa de hidróxidos u óxidos de calcio (tipos 04 y/o 05) y de hidróxido de magnesio (tipo abono CE)	- 25% de (MgO + CaO), con un mínimo del 5% para cada uno de ellos - Contenido en cloruro menor del 2% - Contenido en óxido de sodio menor del 2%	Lechada de cal y magnesio, lechada de dolomía calcinada o suspensión de dolomía	- CaO total - MgO total - Clase granulométrica - Valor neutralizante	
02	Enmienda caliza Margas	Roca sedimentaria constituida esencialmente por mezcla de materiales calcáreos y arcillosos	- 25% de CaO en forma de carbonato		- CaO total - Clase granulométrica - Valor neutralizante	
03	Enmienda caliza Carbonato magnésico	Producto que contiene como componente esencial el carbonato magnésico	- 40% de MgO en forma de carbonato		- MgO total - Clase granulométrica - Valor neutralizante	
04	Enmienda caliza Oxido de magnesio (magnesita)	Producto que contiene como componente esencial el óxido de magnesio	- 20% de MgO en forma de óxido		- MgO total - Clase granulométrica - Valor neutralizante	

## NOTA: Clasificación granulométrica

Polvo: al menos el 98% ha de pasar por el tamiz de 1 mm, y el 80% por el de 0,25 mm.

Molido: al menos el 80% ha de pasar por el tamiz de 5 mm.

Granulado: producto en polvo, granulado artificialmente. La granulometría específica del producto deberá ser dada por el fabricante, y, al menos el 98% deberá pasar por el tamiz de 5 mm, salvo en los productos 04, 06, 14 y 15 de este grupo, que podrá llegar hasta 7mm.

## GRUPO 6. ENMIENDAS ORGÁNICAS

**NOTA:** El uso de conservantes para evitar la contaminación microbiana en productos fertilizantes se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Reglamento (UE) nº 528/2012, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012, relativo a la comercialización y el uso de los blocidias. No se podrán utilizar sustancias que no se correspondan con el tipo de producto 6, según el anexo V del citado reglamento y que se encuentren en la Lista Europea de Sustancias Activas o en el Programa de Revisión notificadas para tipo 6. Igualmente, el etiquetado del producto final al que se le adicionan estos conservantes, deberá cumplir con lo requerido en los artículos 58 y 94 del Reglamento 528/2012.

Nº	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
01	Enmienda orgánica húmica	Producto de origen animal o vegetal, o por tratamiento de leonardita, lignito o turba, con un contenido mínimo en materia orgánica parcialmente humificada	- Materia orgánica total: 25% - Extracto húmico total (ácidos húmicos + ácidos fulvínicos): 5% - Ácidos húmicos: 3% - Humedad máxima: 40%	- pH - Conductividad eléctrica - Relación C/N - Humedad mínima y máxima - Tratamiento o proceso de elaboración, según la descripción indicada en la columna 3	- Materia orgánica total - C orgánico - Ácidos húmicos - Nitrógeno orgánico (si supera el 1%) - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total (si supera el 1%) - K <sub>2</sub> O total (si supera el 1%)
02	Enmienda orgánica Compost	Producto higienizado y estabilizado, obtenido mediante descomposición biológica aeróbica (incluyendo fase termofílica), bajo condiciones controladas, de materiales orgánicos biodegradables del Anexo IV, recogidos separadamente	- Materia orgánica total: 35% - Humedad máxima: 40% - C/N < 20 Las piedras y gravas eventualmente presentes de diámetro superior a 5 mm, no superarán el 2%. Las impurezas (metales, vidrios y plásticos) eventualmente presentes de diámetro superior a 2 mm, no superarán el 1,5% El 90% de las partículas pasarán por la malla de 25 mm	- pH - Conductividad eléctrica - Relación C/N - Humedad mínima y máxima - Materias primas utilizadas - Tratamiento o proceso de elaboración, según la descripción indicada en la columna 3	- Materia orgánica total - C orgánico - N total (si supera el 1%) - N orgánico (si supera el 1%) - N amoniacal (si supera el 1%) - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total (si supera el 1%) - K <sub>2</sub> O total (si supera el 1%) - Ácidos húmicos - Granulometría

N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos.	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
03	Enmienda orgánica Compost vegetal	Producto higienizado y estabilizado, obtenido mediante descomposición biológica aeróbica (incluyendo fase termofílica), exclusivamente de hojas, hierba cortada y restos vegetales o de poda, bajo condiciones controladas	- Materia orgánica total: 40% - Humedad máxima: 40% - C/N < 15 - No podrá contener impurezas ni inertes de ningún tipo tales como piedras, gravas, metales, vidrios o plásticos	- pH - Conductividad eléctrica - Relación C/N - Humedad mínima y máxima - Tratamiento o proceso de elaboración, según la descripción indicada en la columna 3	- Materia orgánica total C orgánico N total (si supera el 1%) N orgánico (si supera el 1%) N amoniacal (si supera el 1%) P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total (si supera el 1%) K <sub>2</sub> O total (si supera el 1%) Ácidos húmicos Granulometría
04	Enmienda orgánica Compost de estércol	Producto higienizado y estabilizado, obtenido mediante descomposición biológica aeróbica (incluyendo fase termofílica), exclusivamente de estércol, bajo condiciones controladas	- Materia orgánica total: 35% - Humedad máxima: 40% - C/N < 20 - No podrá contener impurezas ni inertes de ningún tipo tales como: piedras, gravas, metales, vidrios o plásticos	- pH - Conductividad eléctrica - Relación C/N - Humedad mínima y máxima - Tratamiento o proceso de elaboración, según la descripción indicada en la columna 3	- Materia orgánica total C orgánico N total (si supera el 1%) N orgánico (si supera el 1%) P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total (si supera el 1%) K <sub>2</sub> O total (si supera el 1%) Ácidos húmicos Granulometría
05	Enmienda orgánica Vermicompost	Producto estabilizado obtenido a partir de materiales orgánicos, por digestión con lombrices, bajo condiciones controladas	- Materia orgánica total: 30% - Humedad máxima: 40% - C/N < 20 - El 90% de las partículas pasarán por la malla de 25mm	- pH - Conductividad eléctrica - Relación C/N - Humedad mínima y máxima - Se podrán añadir las denominaciones usuales en el comercio	- Materia orgánica total C orgánico N total (si supera el 1%) N orgánico (si supera el 1%) P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total (si supera el 1%) K <sub>2</sub> O total (si supera el 1%) Ácidos húmicos Granulometría Tipo o tipos de estércoles empleados
06	Enmienda orgánica Turba de musgo (Tipo Sphagnum)	Producto orgánico procedente de turberas altas, formadas principalmente por musgos del género Sphagnum	Materia orgánica total : 90% (s.m.s.)	- pH - Conductividad eléctrica - Relación C/N - Humedad mínima y máxima	- Materia orgánica total. Materia orgánica total (s.m.s.) N total (si supera el 1%) Granulometría

N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
07	Enmienda orgánica Turba herbácea	Producto orgánico procedente de turberas bajas, formadas principalmente por especies herbáceas (Carex, Phragmites, etc.)	Materia orgánica total: 45% (s.m.s.)	- pH - Conductividad eléctrica - Relación C/N - Humedad mínima y máxima	- Materia orgánica total - Materia orgánica total (s.m.s.) - N total (si supera el 1%) - Granulometría
08	Alperujo desecado	Producto procedente de almazaras con un proceso posterior de secado para reducir su fitotoxicidad	Materia orgánica total: 25% Humedad máxima: 25% Contenido máximo en polifenoles: 0,8% No podrá contener impurezas ni inertes de ningún tipo tales como piedras, gravas, metales, vidrios o plásticos.	• pH • Conductividad eléctrica • Relación C/N • Humedad mínima y máxima • Tratamiento o proceso de elaboración, según la descripción indicada en la columna 3	• Materia orgánica total • C orgánico • N total y N orgánico (si superan el 1%) • Otras formas de N (si superan el 1%) • P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total (si supera el 1%) • K <sub>2</sub> O total (si supera el 1%) • Ácidos húmicos • Granulometría
09	Compost de alperujo	Producto obtenido por descomposición biológica y estabilización de la materia orgánica procedente del alperujo, bajo condiciones que permitan un desarrollo de temperaturas termofílicas	Materia orgánica total: 45% Humedad máxima: 40% Relación C/N < 20 Contenido máximo en polifenoles: 0,8% No podrá contener impurezas ni inertes de ningún tipo tales como piedras, gravas, metales, vidrios o plásticos.	• pH • Conductividad eléctrica • Relación C/N • Humedad mínima y máxima • Tratamiento o proceso de elaboración, según la descripción indicada en la columna 3	• Materia orgánica total • C orgánico • N total y N orgánico (si superan el 1%) • Otras formas de N (si superan el 1%) • P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total (si supera el 1%) • K <sub>2</sub> O total (si supera el 1%) • Ácidos húmicos • Granulometría

## GRUPO 7. OTRAS ENMIENDAS

N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes.	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado Otros requisitos	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios	6
1	2	3	4	5		
01	Enmienda Yeso roca	Producto de origen natural constituido esencialmente por sulfato cálcico dihidratado	- 25% de CaO 35% de SO <sub>3</sub>	Sulfato cálcico dihidratado	- CaO total SO <sub>3</sub> total Clase granulométrica	-
02	Enmienda Anhidrita	Producto de origen natural constituido esencialmente por sulfato de calcio anhídrido	- 30% de CaO 45% de SO <sub>3</sub>		- CaO total SO <sub>3</sub> total Clase granulométrica	-
03	Enmienda Sulfato cálcico precipitado	Producto obtenido en el proceso industrial de fabricación del ácido fosfórico	- 25% de CaO 35% de SO <sub>3</sub>	Podrá añadirse las denominaciones usuales en el comercio.	- CaO total SO <sub>3</sub> total Clase granulométrica	-
04	Enmienda retenedora de humedad	Producto a base de homopolímero y/o copolímero de sal potásica del ácido propenamida-propenoíco (nº CAS: 25608-12-2), pudiendo contener además polímeros de sal amónica, roca volcánica y/o un abono CE o del grupo 1	- Capacidad de absorción en agua destilada: 450g H <sub>2</sub> O / 100 g producto - Capacidad de absorción en solución de (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> Ca a 2 gr/l: 150 gr H <sub>2</sub> O / 100 gr producto - Contenido en polímeros hidroabsorbentes: 7% p/p - Contenido máximo en monómeros de acrilamida: 0,002% p/p - Contenido máximo en ácido acrílico (propenoíco): 600 mg/kg	Azufre (S): 87% (21% SO <sub>3</sub> ) El 98% de las partículas pasarán por la malla de 4 mm	Podrá añadirse la denominación usual del mercado	- SO <sub>3</sub> total Clase granulométrica
05	Enmienda azufre elemental	Producto de origen natural o subproducto industrial constituido mayoritariamente por azufre elemental	30% SiO <sub>2</sub> Tamaño de partícula: 0,1-5 mm Densidad: 60-150 kg/m <sup>3</sup> Espacio poroso > 85% Volumen de aire >30% Volumen de agua >35%	Cantidad en volumen	- Clase granulométrica Espacio poroso Volumen de aire Volumen de agua	-
06	Enmienda sílica vermiculita exfoliada	Producto obtenido a partir del tratamiento térmico de la vermiculita				

N.º	Denominación del tipo	Informaciones sobre la forma de obtención y los componentes esenciales	Contenido mínimo en nutrientes (porcentaje en masa) Información sobre la evaluación de los nutrientes. Otros requisitos	Otras informaciones sobre la denominación del tipo o del etiquetado	Contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse. Formas y solubilidad de los nutrientes. Otros criterios
1	2	3	4	5	6
07	Enmienda silicea perlita expandida	Producto obtenido a partir del tratamiento térmico de una roca volcánica del grupo de las riolitas	70% SiO <sub>2</sub> Tamaño de partícula: 1,5-6 mm Densidad: 100-140 kg/m <sup>3</sup> Espacio poroso > 85% Volumen de aire >60% Volumen de agua >10%	Cantidad en volumen	- Clase granulométrica - Espacio poroso - Volumen de aire - Volumen de agua

NOTA: Clasificación granulométrica

Polvo: al menos el 98% ha de pasar por el tamiz de 1 mm, y el 80% por el de 0,25 mm

Molido: al menos el 80% ha de pasar por el tamiz de 5 mm

Granulado: producto en polvo, granulado artificialmente. La granulometría específica del producto deberá ser dada por el fabricante, sin que pueda superar los 5 mm.»

## ANEXO II

## «ANEXO III

## MÁRGENES DE TOLERANCIA

Las tolerancias indicadas en el presente Anexo son las diferencias admisibles entre el valor encontrado en el análisis del contenido de un elemento o de otra característica específica, con respecto a su valor declarado.

Los márgenes de tolerancia incluidos en el presente Anexo son valores negativos (por defecto) de porcentaje en masa.

En todos los productos fertilizantes, la tolerancia admisible será también positiva (valores por exceso), en magnitudes equivalentes al doble de lo establecido para las tolerancias por defecto que se especifican en este Anexo.

Los márgenes de tolerancia por defecto permitidos, en cuanto a los contenidos declarados en elementos nutriente s o de otras características especificadas en las denominaciones de los diversos tipos de productos fertilizantes del Anexo I, serán los siguientes:

## GRUPO 1. ABONOS INORGANICOS NACIONALES

## 1.1. ABONOS INORGÁNICOS CON NUTRIENTES PRINCIPALES

1.1.1. Abonos nitrogenados	Valores absolutos de los porcentajes en masa expresados en:
	N
1.1.1.01. Solución amoniacal	0,5
1.1.1.02. Amoníaco anhidro	1,0
1.1.1.03. Solución de nitrato amónico y amoníaco con o sin	0,6
1.1.1.04. Ácido nítrico	0,4
1.1.1.05. Solución ácida de abono nitrogenado con azufre	0,6
1.1.1.06. Solución de sulfato amónico – nitrato amónico	0,4
1.1.1.07. Abono nitrogenado mixto	0,5
1.1.1.08. Solución nitrogenada	0,6
1.1.1.09. Solución nitrogenada con elementos secundarios	0,3
1.1.1.10. Solución de tiosulfato amónico	0,5
1.1.2. Abonos fosfatados	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
1.1.2.01. Ácido fosfórico	0,8
1.1.3. Abonos potásicos	K <sub>2</sub> O
1.1.1.3.01. Solución potásica	0,5
1.1.1.3.02. Solución de tiosulfato potásico	0,5
Otros elementos	Cl
Cloruro (tolerancia por exceso)	0,1

#### 1.1.4. Abonos compuestos líquidos

Un 15% del valor declarado para los contenidos en cualquier elemento nutriente principal, con un máximo de:

N total .....	0,5
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .....	0,5
K <sub>2</sub> O .....	0,5

Valor máximo de la suma de las desviaciones negativas respecto al valor declarado:

Abonos binarios.....	0,7
Abonos ternarios.....	1

#### 1.1.a. Cuando estos abonos contengan además elementos secundarios:

Un 10% del contenido declarado en CaO, MgO y SO<sub>3</sub>, con un máximo del 0,9% en valor absoluto.

#### 1.1.b. Cuando estos abonos contengan además micronutrientes:

Un 20% del valor declarado, para los contenidos en micronutrientes inferiores o iguales al 2%

Un 0,4% en valor absoluto, para los contenidos en micronutrientes superiores al 2%.

### 1.2. ABONOS INORGÁNICOS CON ELEMENTOS NUTRIENTES SECUNDARIOS

#### 1.2.a. Elementos nutrientes secundarios:

Un 25% del contenido declarado en CaO, MgO, Na<sub>2</sub>O y SO<sub>3</sub>, con un máximo del 0,9% en valor absoluto, cuando el contenido en SO<sub>3</sub> sea inferior al 60% y un máximo del 2,5% en valor absoluto cuando sea igual o superior al 60%

#### 1.2.b. CaO y MgO quelados o complejados

Un 10% del contenido declarado en CaO y MgO quelado o complejado, con un máximo del 0,9% en valor absoluto.

### 1.3. ABONOS INORGÁNICOS CON MICRONUTRIENTES

Un 20% del valor declarado, para los contenidos en micronutrientes inferiores o iguales al 2%

Un 0,4% en valor absoluto, para los contenidos en micronutrientes superiores al 2%.

### GRUPOS 2 Y 3. ABONOS ORGÁNICOS Y ÓRGANO-MINERALES

#### 2/3.a. Abonos que solo declaran un único nutriente principal.

Un 15% del valor declarado, para los contenidos en cualquier elemento nutriente principal, con un máximo de:

N total .....	0,9
N orgánico .....	0,5
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .....	0,9
K <sub>2</sub> O .....	0,9

**2/3.b. Abonos compuestos**

Un 15% del valor declarado, para los contenidos en cualquier elemento nutriente principal, con un máximo de:

N total.....	1,1
N orgánico.....	0,5
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .....	1,1
K <sub>2</sub> O.....	1,1

Valor máximo de la suma de las desviaciones negativas respecto al valor declarado:

Abonos binarios.....	1,5
Abonos ternarios.....	1,9

**2/3.c. Abonos que declaran nutrientes secundarios**

Un 25% del contenido declarado en CaO, MgO, Na<sub>2</sub>O y SO<sub>3</sub> con un máximo del 0,9% del valor absoluto.

**2/3.d. Abonos que declaran micronutrientes**

Un 20% del valor declarado, para los contenidos en micronutrientes inferiores al 2%.

Un 0,4% en valor absoluto, para los contenidos en micronutrientes superiores al 2%.

**2/3.e. Otras características específicas**

- Carbono orgánico y relación C/N: 15% del valor declarado con un máximo del 2% en valor absoluto.
- Ácidos húmicos: 15% del valor declarado con un máximo del 2% en valor absoluto.
- Materia orgánica total: 20% del valor declarado con un máximo del 6% en valor absoluto.

**4. OTROS ABONOS Y PRODUCTOS ESPECIALES**

- En los abonos (CE) y en los abonos del grupo 1 del Anexo I a los que se adicionan productos especiales (aminoácidos, ácidos húmicos, diciandiamida, DMPP, etc.), los márgenes de tolerancia serán equivalentes a los exigidos a los mismos.
- En los aminoácidos y ácidos húmicos, un 10% del valor declarado del contenido en cualquier elemento nutriente principal, con un máximo en valor absoluto de:

N total .....	0,9
N orgánico y en otras formas .....	0,5
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .....	0,9
K <sub>2</sub> O .....	0,9

En el caso de contener más de un nutriente principal: un 15% del valor declarado, para los contenidos en cualquier elemento nutriente principal, con un máximo de:

N total.....	1,1
N orgánico.....	0,5
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .....	1,1
K <sub>2</sub> O.....	1,1

Valor máximo de la suma de las desviaciones negativas respecto al valor declarado:

Abonos binarios.....	1,5
Abonos ternarios.....	1,9

▪ Total de aminoácidos libres:

Valor declarado  $\geq$  10% ..... 10% del valor declarado con un máximo del 3% en valor absoluto  
Valor declarado < 10% ..... 10% del valor declarado

- Para cada uno de los aminoácidos libres declarados en el aminograma..... 25% del valor declarado
- Ácidos húmicos: 15% del valor declarado, con un máximo el 2% en valor absoluto.
- Ácidos fúlvicos: 15% del valor declarado, con un máximo el 2% en valor absoluto.
- Extracto húmico total. 15% del valor declarado, con un máximo del 3% en valor absoluto.
- Contenido en ácidos orgánicos: 20% del valor declarado hasta un máximo del 3% en valor absoluto.
- Contenido en ácido algínico: 10% del valor declarado.
- Contenido en manitol: 10% del valor declarado.
- Producto líquido a base de silicio: Un 25% del contenido declarado en SiO<sub>2</sub>, con un máximo del 3% en valor absoluto
- Diciandiamida y DMPP: 10% del valor declarado, referido al porcentaje del inhibidor sobre el nitrógeno nitrificable
- Monocarbamida dihidrógeno sulfato (MCDHS): 10% del valor declarado referido al porcentaje del inhibidor sobre nitrógeno ureico

## 5. ENMIENDAS CALIZAS

- Un 25% del contenido declarado en CaO, MgO y SO<sub>3</sub>, con un máximo del 3% en valor absoluto
- Valor neutralizante: un 2,5% sobre el valor declarado

## 6. ENMIENDAS ORGANICAS

- Materia orgánica total 20% del valor declarado, con un máximo del 6% en valor absoluto
- C orgánico y Relación C/N...15% del valor declarado con un máximo del 2% en valor absoluto.
- Ácidos húmicos ..... 15% del valor declarado con un máximo del 2% en valor absoluto.
- Ácidos fúlvicos ..... 15% del valor declarado con un máximo del 2% en valor absoluto.
- Para los contenidos en cualquier elemento nutriente, un 10% del valor declarado, con un máximo en valor absoluto de:

N total .....	0,9
N orgánico y en otras formas..	0,5
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total .....	0,9
K <sub>2</sub> O total .....	0,9

En el caso de contener más de un nutriente principal: un 15% del valor declarado, para los contenidos en cualquier elemento nutriente principal, con un máximo de:

N total.....	1,1
N orgánico.....	0,5
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .....	1,1
K <sub>2</sub> O.....	1,1

Valor máximo de la suma de las desviaciones negativas respecto al valor declarado:

Abonos binarios.....	1,5
Abonos ternarios.....	1,9

## 7. OTRAS ENMIENDAS

- Un 25% del contenido declarado en CaO y SO<sub>3</sub>, con un máximo del 3% en valor absoluto.
- Capacidad de absorción en agua destilada: 10% del valor declarado
- Porcentaje de polímeros hidroabsorbentes: 10% del valor declarado, con un máximo del 1% en valor absoluto.
- Densidad: 20% del valor declarado.
- Clase granulométrica: máximo un 5% en volumen fuera del rango declarado.
- Cantidad en volumen: 5% del valor declarado.
- Espacio poroso: 10% del valor declarado.
- Volumen de aire: 10% del valor declarado.
- Volumen de agua a 1, 5 y 10 kPa: 10% del valor declarado.

## OTROS REQUISITOS Y CARACTERÍSTICAS DE CARÁCTER GENERAL

- ◆ Cuando existan diferentes formas de nitrógeno o distintas solubilidades del pentóxido de fósforo, el margen de tolerancia para cada uno de ellos será del 10% del contenido total declarable del elemento de que se trate, con un máximo del 2% en masa, en valor absoluto, siempre que la cantidad total de dicho elemento nutritivo permanezca dentro de los límites que se especifican en el Anexo I y de los márgenes de tolerancia especificados más arriba para cada grupo de productos fertilizantes.
- ◆ Conductividad eléctrica .....± 4,0 dS/m (± 4.000,0 µS/cm)
- ◆ pH .....± 1,0 salvo en los productos clasificados como peligrosos, en los que no se admitirá tolerancia alguna.»

**ANEXO III****«ANEXO VI****Métodos analíticos****e. 1. MÉTODOS OFICIALES DE ANÁLISIS DE LOS PRODUCTOS FERTILIZANTES MINERALES**

<b>Tipo de determinación</b>	<b>Ámbito aplicación/ Producto fertilizante concernido</b>	<b>Normativa oficial</b>
Método de toma de muestras para el control de los abonos		Anexo IV. A Reglamento (CE) nº 2003/2003
Grado de finura de molienda en seco		Método 7.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Grado de finura de molienda en los fosfatos naturales blandos	Fosfatos naturales blandos	Método 7.2. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003
Granulometría	Fertilizantes simples a base de nitrato de amonio y con alto contenido en nitrógeno	Método 5. Anexo III Reglamento (CE) nº 2003/2003
Preparación de la muestra		Método 1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003
Agua total		Método 3 Orden 1 de diciembre de 1981 (BOE de 20 de enero de 1982)
Agua libre		Método 4 Orden 30 de noviembre de 1976 (BOE de 4 de enero de 1977)
Nitrógeno (detección de nitratos)		Método 5 Orden 30 de noviembre de 1976 (BOE de 4 de enero de 1977)
Nitrógeno total en la cianamida cálcica sin nitratos	Cianamida cálcica exenta de nitratos	Método 2.3.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 1556
Nitrógeno total en la cianamida cálcica con nitratos	Cianamida cálcica que contenga nitratos	Método 2.3.2. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-CEN/TS 15561
Nitrógeno total en la urea	Urea exenta de nitratos	Método 2.3.3. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15478
Diferentes formas de nitrógeno presentes simultáneamente en los abonos que lo contienen en forma nítrica, amoniacial, ureica y cianamídica		Método 2.6.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15604
Diferentes formas de nitrógeno presentes simultáneamente en los abonos que solo lo contienen en forma nítrica, amoniacial y ureica		Método 2.6.2. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15750

<b>Tipo de determinación</b>	<b>Ámbito aplicación/ Producto fertilizante concernido</b>	<b>Normativa oficial</b>
Nitrógeno amoniacial	Abonos nitrogenados y compuestos, en los que el nitrógeno se encuentre exclusivamente en forma de sales de amonio o de sales de amonio y de nitratos	Método 2.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/200 UNE-EN 15475
Nitrógeno nítrico y amoniacial (Método Ulsch)	Abonos nitrogenados y compuestos, en los que el nitrógeno se encuentre exclusivamente en forma nítrica o en forma amoniacial y nítrica	Método 2.2.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15558
Nitrógeno nítrico y amoniacial (Método Arnd)	Abonos nitrogenados y compuestos, en los que el nitrógeno se encuentre exclusivamente en forma nítrica o en forma amoniacial y nítrica	Método 2.2.2. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15559
Nitrógeno nítrico y amoniacial (Método Devarda)	Abonos nitrogenados y compuestos, en los que el nitrógeno se encuentre exclusivamente en forma nítrica o en forma amoniacial y nítrica	Método 2.2.3. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15476
Biuret de la urea	Urea	Método 2.5. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15479
Nitrógeno cianamídico	Cianamida cálcica y a la cianamida cálcica con nitratos	Método 2.4. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15562
Fósforo soluble en los ácidos minerales		Método 3.1.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15956
Fósforo soluble en agua		Método 3.1.6. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15956

<b>Tipo de determinación</b>	<b>Ámbito aplicación/ Producto fertilizante concernido</b>	<b>Normativa oficial</b>
Fósforo soluble en citrato de amonio neutro		Reglamento (CE) nº 2003/2003 Anexo IV. Método 3.1.4 UNE-EN 15957
Fósforo soluble en citrato de amonio alcalino (Método de Petermann a 65°C)	Fosfato ácido de calcio dihidrato precipitado ( $\text{PO}_4\text{Hca}\cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )	Método 3.1.5.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15921
Fósforo soluble en citrato de amonio alcalino (Método de Petermann a la temperatura ambiente)	Fosfatos calcinados	Método 3.1.5.2. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-CEN/TS 15922
Fósforo soluble en el citrato de amonio alcalino (Método de Joulie)	Abonos fosfatados simples o compuestos a base de fosfatos aluminocálcicos	Método 3.1.5.3. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-CEN/TS 15923
Fósforo soluble en ácido cítrico al 2%	Escorias de defosforación	Método 3.1.3. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15920
Fósforo soluble en ácido fórmico al 2%	Fosfatos naturales blandos	Método 3.1.2. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15919
Determinación del fósforo extraído		Método 3.2 Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15959
Potasio soluble en agua		Método 4.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15477
Determinación cuantitativa del boro en los extractos de abonos por espectrometría de la azometina-H	Abonos con un contenido de micronutrientes inferior al 10%	Método 9.5. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Determinación cuantitativa del boro en los extractos de abonos por acidimetría	Abonos con un contenido de micronutrientes superior al 10%	Método 10.5. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Extracción de los micronutrientes totales	Abonos con un contenido de micronutrientes inferior al 10%	Método 9.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Extracción de los micronutrientes solubles en agua	Abonos con un contenido de micronutrientes inferior al 10%	Método 9.2. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Eliminación de los compuestos orgánicos en los extractos de abonos	Abonos con un contenido de micronutrientes inferior al 10%	Método 9.3. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003

<b>Tipo de determinación</b>	<b>Ámbito aplicación/ Producto fertilizante concernido</b>	<b>Normativa oficial</b>
Extracción de los micronutrientes totales	Abonos con un contenido de micronutrientes superior al 10%	Método 10.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Extracción de los micronutrientes solubles en agua	Abonos con un contenido de micronutrientes superior al 10%	Método 10.2. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Eliminación de los compuestos orgánicos en los extractos de abonos	Abonos con un contenido de micronutrientes superior al 10%	Método 10.3. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Determinación cuantitativa de micronutrientes en los extractos de abonos por espectrometría de absorción atómica	Abonos con un contenido de micronutrientes inferior al 10%	Reglamento (CE) nº 2003/2003 Anexo IV. Método 9.4
Determinación cuantitativa de micronutrientes en los extractos de abonos por espectrometría de absorción atómica	Abonos con un contenido de micronutrientes superior al 10%	Método 10.4. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Extracción del calcio total, del magnesio total, del sodio total y del azufre total en forma de sulfato		Método 8.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15960
Extracción del azufre total presente en diversas formas	Abonos que contienen azufre en forma de elemental, tiosulfato, sulfito y sulfatos	Método 8.2. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15925
Extracción de las formas solubles en agua del calcio, del magnesio, del sodio y del azufre presente en forma de sulfato		Método 8.3. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15961
Extracción del azufre soluble en agua, presente en diversas formas		Método 8.4. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15926
Extracción y determinación cuantitativa del azufre elemental	Abonos que contienen azufre en forma elemental	Método 8.5. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 16032
Trióxido de azufre soluble en agua, en forma de tiosulfato		Valoración Iodométrica.
Determinación manganimétrica del calcio extraído por precipitación en forma de oxalato		Método 8.6. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 16196

<b>Tipo de determinación</b>	<b>Ámbito aplicación/ Producto fertilizante concernido</b>	<b>Normativa oficial</b>
Determinación cuantitativa del magnesio por espectrometría de absorción atómica	Abonos que declaren el magnesio total y/o el magnesio soluble en agua a excepción de los abonos especificados en el ámbito de aplicación del método 24(h)	Método 8.7. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003  UNE-EN 16197
Determinación cuantitativa del magnesio por complexometría	Abonos que declaren el magnesio total y/o magnesio soluble en agua: Nitrito de calcio y de magnesio, sulfonitrato de magnesio, abono nitrogenado con magnesio, sal bruta de potasa enriquecida, cloruro de potasio con magnesio y sulfato de potasio con sal de magnesio, kieserita, sulfato de magnesio y Kieserita con sulfato de potasio	Método 8.8. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003  UNE-EN 16198
Determinación cuantitativa de los sulfatos		Método 8.9. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15749
Determinación cuantitativa del sodio extraído		Método 8.10. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 16199
Cloro	Abonos que no tengan materia orgánica	Método 6.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 16195
Cloro (en forma de ión cloruro)	Abonos simples a base de nitrato de amonio con alto contenido en nitrógeno,	Método 6. Anexo III Reglamento (CE) nº 2003/2003
Determinación cuantitativa del zinc en los extractos de abonos por espectrometría de absorción atómica	Abonos con un contenido de oligoelementos inferior al 10%	Método 9.11. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003

<b>Tipo de determinación</b>	<b>Ámbito aplicación/ Producto fertilizante concernido</b>	<b>Normativa oficial</b>
Determinación cuantitativa del zinc en los extractos de abonos por espectrometría de absorción atómica	Abonos con un contenido de oligoelementos superior al 10%	Método 10.11. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Determinación cuantitativa del cobre en los extractos de abonos por espectrometría de absorción atómica	Abonos con un contenido de oligoelementos inferior al 10%	Método 9.7. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Cobre	Abonos simples a base de nitrato de amonio con alto contenido en nitrógeno	Método 7. Anexo III Reglamento (CE) nº 2003/2003
Determinación cuantitativa del cobre en los extractos de abonos por valoración	Abonos con un contenido de oligoelementos superior al 10%	Método 10.7. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Determinación cuantitativa del hierro en los extractos de abonos por espectrometría de absorción atómica	Abonos con un contenido de oligoelementos inferior al 10%	Método 9.8. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Determinación cuantitativa del hierro en los extractos de abonos por espectrometría de absorción atómica	Abonos con un contenido de oligoelementos superior al 10%	Método 10.8. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Determinación cuantitativa del manganeso en los extractos de abonos por espectrometría de absorción atómica	Abonos con un contenido de oligoelementos inferior al 10%	Método 9.9. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Determinación cuantitativa del manganeso en los extractos de abonos por valoración	Abonos con un contenido de oligoelementos superior al 10%	Método 10.9. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Determinación cuantitativa del molibdeno en los extractos de abonos por espectrometría de un complejo con tiocianato amónico	Abonos con un contenido de oligoelementos inferior al 10%	Método 9.10. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Determinación cuantitativa del molibdeno en los extractos de abonos por gravimetría con 8-hidroxiquinoleína	Abonos con un contenido de oligoelementos superior al 10%	Método 10.10. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Determinación cuantitativa del cobalto en los extractos de abonos por espectrometría de absorción atómica	Abonos con un contenido de oligoelementos inferior al 10%	Método 9.6. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Determinación cuantitativa del cobalto en los extractos de abonos por gravimetría con 1-nitroso-2-naftol	Abonos con un contenido de oligoelementos superior al 10%	Método 10.6. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Indice de actividades de liberación lenta del nitrógeno	Compuestos de urea-formaldehído y mezclas que contengan tales compuestos	Método 36 Publicación Métodos Oficiales del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

<b>Tipo de determinación</b>	<b>Ámbito aplicación/ Producto fertilizante concernido</b>	<b>Normativa oficial</b>
Valor neutralizante	Enmiendas calizas	Método 11.4. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003  UNE-EN 12945
Valor pH	Abonos simples a base de nitrato de amonio y con alto contenido en nitrógeno	Método 4. Anexo III Reglamento (CE) nº 2003/2003
Métodos para la aplicación de ciclos térmicos	Abonos simples y compuestos a base de nitrato de amonio y con alto contenido en nitrógeno, como análisis previo a la determinación de la retención de aceite del abono y del ensayo de detonabilidad	Método 1. Anexo III Reglamento (CE) nº 2003/2003
Retención de aceite	Abonos simples a base de nitrato de amonio y con alto contenido en nitrógeno	Método 2. Anexo III Reglamento (CE) nº 2003/2003
Componentes combustibles	Abonos simples a base de nitrato de amonio y con alto contenido en nitrógeno	Método 3. Anexo III Reglamento (CE) nº 2003/2003
Ensayo de detonabilidad	Abonos simples a base de nitrato de amonio y con alto contenido en nitrógeno	Punto 4. Anexo III Reglamento (CE) nº 2003/2003  Orden PRE/988/2004, de 15 de abril (BOE Nº 92 de 16 de abril de 2004)

## 2. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE LOS PRODUCTOS FERTILIZANTES ORGÁNICOS Y ÓRGANO-MINERALES

<b>Tipo de determinación</b>	<b>Ámbito de aplicación/ Producto fertilizante concernido</b>	<b>Normativa oficial española</b>	<b>Métodos o técnicas recomendados</b>
Método de toma de muestras de fertilizantes sólidos orgánicos y afines		Anexo Orden 18 de julio de 1989 (BOE de 25 de julio de 1989)	
Preparación de la muestra		Método 1 Orden 17 de septiembre de 1981 (BOE de 14 de octubre de 1981)	

<b>Tipo de determinación</b>	<b>Ámbito de aplicación/ Producto fertilizante concernido</b>	<b>Normativa oficial española</b>	<b>Métodos o técnicas recomendados</b>
Humedad	Abonos sólidos y enmiendas calizas	Método 14.8. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003  UNE-EN 12048	
Materia orgánica total por calcinación Sobre muestra natural*	Aplicable a abonos organominerales con el lavado previo con ácido clorhídrico y abonos orgánicos y enmiendas orgánicas sin el lavado previo con ácido clorhídrico  Los productos líquidos no se lavan	Método 3(a) Orden 1 de diciembre de 1981 (BOE de 20 de enero de 1982) Referencia: Norma U44-160 AFNOR 1976	
Extracto húmico total y ácidos húmicos. Sobre muestra natural*		Método 4 R.D. 1110/1991 (BOE nº 170 de 17 de julio de 1991)	
Cenizas		Método 5 Orden 17 de septiembre de 1981 (BOE de 14 de octubre de 1981)	
Carbono orgánico			Método materia orgánica total por calcinación/1,724
pH		Método 6 Orden 1 de diciembre de 1981 (BOE de 20 de enero de 1982)	
Grado de finura		Método 7 R.D. 1110/1991 (BOE nº 170 de 17 de julio de 1991)	
Nitrógeno total		Método 2.6.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003. UNE-EN 15604	
Nitrógeno ureico (amídico)		Método 2.6.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15604	
Biuret	Abonos con urea y componentes orgánicos		ISO/CD 18643
Nitrógeno nítrico		Método 2.6.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15604	

<b>Tipo de determinación</b>	<b>Ámbito de aplicación/ Producto fertilizante concernido</b>	<b>Normativa oficial española</b>	<b>Métodos o técnicas recomendados</b>
Nitrógeno amoniacal		Método 2.6.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003. UNE-EN 15604	
Nitrógeno orgánico		Método 12 R.D. 1110/1991 (BOE nº 170 de 17 de julio de 1991) Referencia: AOAC	
Fósforo total		Método 3.1.1 y 3.2. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15956 UNE-EN 15959	
Fósforo soluble en agua y en citrato amónico		Método 3.1.4 y 3.2. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15957 UNE-EN 15959	
Fósforo soluble en agua		Método 3.1.6 y 3.2. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15958 UNE-EN 15959	
Potasio soluble en agua		Método 4.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003 UNE-EN 15477	
Potasio total		Método 17 R.D. 1110/1991 (BOE nº 170 de 17 de julio de 1991)	
Aminoácidos libres		Método 18 R.D. 1110/1991 (BOE nº 170 de 17 de julio de 1991)	
Conductividad eléctrica			UNE-EN 13038
Extracción de elementos solubles en agua regia.		Métodos de cuantificación utilizados en el ensayo colaborativo	UNE-EN 13650
Extracción de nutrientes y elementos solubles en agua.		Métodos de cuantificación utilizados en el ensayo colaborativo	UNE-EN 13652
Azufre			UNE-EN 13650

<b>Tipo de determinación</b>	<b>Ámbito de aplicación/ Producto fertilizante concernido</b>	<b>Normativa oficial española</b>	<b>Métodos o técnicas recomendados</b>
Boro			UNE-EN 13650
Calcio			UNE-EN 13650
Cadmio			UNE-EN 13650
Cromo			UNE-EN 13650
Cromo hexavalente			CEN/TS/16318
Cobre			UNE-EN 13650
Hierro			UNE-EN 13650
Magnesio			UNE-EN 13650
Mercurio			UNE-EN 13806
Molibdeno			UNE-EN 13650
Níquel			UNE-EN 13650
Plomo			UNE-EN 13650
Sodio			UNE-EN 13650
Zinc			UNE-EN 13650
Escherichia coli			ISO-7251
Salmonella			UNE-EN-ISO 6579
Contenido en polifenoles expresados en Ac. cumárico	Enmiendas orgánicas a base de subproductos o residuos procedentes de almazaras		Kuwatsuka y Shindo

- Las determinaciones de Materia orgánica por calcinación (3a) y Extracto húmico total y Ácidos húmicos (4) se expresan sobre muestra natural, hay que modificar el método analítico no desecando la muestra previamente.

## 3. OTROS METODOS DE ANALISIS PARA PRODUCTOS FERTILIZANTES

Tipo de determinación	Ámbito de aplicación/ Producto fertilizante concernido	Normativa oficial española	Métodos o técnicas recomendados
Fracción quelada de micronutrientes		Método 11.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003  EN 13366	
Contenido de micronutrientes quelados y agentes quelantes por cromatografía: EDTA, HEDTA y DTPA	Abonos con micronutrientes, Ca y Mg	Método 11.2 Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003  EN 13368-1	
Contenido de hierro quelado y agentes quelantes por cromatografía: (o-o) EDDHA, (o-o) EDDHMA y HBED	Abonos con hierro	Método 11.3. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003  EN 13368-2	
Contenido de hierro quelado y agente quelante (o-p) EDDHA	Abonos con hierro	Método 11.5. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003  EN 15452	
Contenido de hierro quelado y agente quelante EDDHSA y sus productos de condensación	Abonos con hierro	Método 11.4. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003  EN 15451	
Fracción complejada de micronutrientes	Abonos con micronutrientes	Método 11.8. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003  UNE-EN 15962	
Fracción complejada de secundarios	Abonos con Ca y Mg		Met 8.3 Anexo IV Re (CE) 2003/2003 menos fracción iónica
Contenido de nutrientes complejados y agente complejante Ac. Lignosulfónico	Abonos con micronutrientes, Ca y Mg	Método 11.7. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003 Norma EN 16109	
Contenido de nutrientes complejados y agente complejante Ac. Glucónico	Abonos con micronutrientes, Ca y Mg		MA-F-AS313-05 Recueil International des Methodes D'Analyses OIV

<b>Tipo de determinación</b>	<b>Ámbito de aplicación/ Producto fertilizante concernido</b>	<b>Normativa oficial española</b>	<b>Métodos o técnicas recomendados</b>
Contenido de nutrientes complejados y agente complejante Ac. Heptaglucónico	Abonos con micronutrientes, Ca y Mg		MA-F-AS313-05 Recueil International des Methodes D'Analyses OIV
Contenido de micronutrientes complejados y agentes complejantes Acidos húmicos	Abonos con Fe, Cu y Zn	Método 4 R.D. 1110/1991 (BOE. nº 170 de 17 de julio de 1991)	
Contenido de micronutrientes complejados y agentes complejantes Aminoácidos libres	Abonos con Cu y Zn	Método 18 R.D.110/1991 (BOE nº170 de 17 de julio de 1991)	
Contenido de nutrientes complejados y agente complejante Ac. Cítrico	Abonos con Fe y Ca		MA-F-AS313-05 Recueil International des Methodes D'Analyses OIV
Determinación de Inhibidor de la nitrificación: Diciandiamida (DCD)	Abonos con N en forma nitrificable	Método 12.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003 EN 15360	
Determinación de inhibidor de la nitrificación: Dimetil dihidrógeno fosfato (DMPP)	Abonos con N en forma nitrificable		UNE-EN 16328
Determinación de inhibidor de la ureasa: monocarbamida dihidrógeno sulfato (MCDHS)	Abonos nitrogenados, cuyo contenido en nitrógeno ureico es al menos el 50% del nitrógeno total		Volumetría por neutralización
Contenido en 2-furaldehido (furfural)	Abonos que contengan como materia prima, lignosulfonatos, lodos procedentes de la industria del papel o de la elaboración de azúcar. Sólidos se determina la fracción soluble		OENO 18/2003 Codex Enológico Internacional
Contenido en monómeros de acrilamida	Enmiendas a base de polímeros de acrilamida		Extracción acetonitrilo/agua LC-MS/MS
Capacidad de absorción de agua	Enmiendas a base de polímeros de acrilamida		UNE-EN 13401
Contenido en polímeros hidroabsorbentes	Enmiendas a base de polímeros de acrilamida		100 menos contenido humedad %
Contenido en ácido algínico			Colorimetría

<b>Tipo de determinación</b>	<b>Ámbito de aplicación/ Producto fertilizante concernido</b>	<b>Normativa oficial española</b>	<b>Métodos o técnicas recomendados</b>
Contenido en manitol			Cromatografía de intercambio aniónico (HPAE-PAD)
Contenido en SiO <sub>2</sub> amorfó	Productos líquidos a base de silicio		Espectrometría de absorción atómica
Cantidad en volumen para materiales con tamaño de particular menores de 60 mm	Enmiendas silíceas		Norma UNE-EN 12580
Cantidad en volumen para materiales con tamaño de particular mayores de 60 mm	Enmiendas silíceas		Norma UNE-EN 15238
Densidad aparente seca	Enmiendas silíceas		Norma UNE-EN 13041
Granulometría	Enmiendas silíceas		Norma UNE-EN 15428
Porosidad total	Enmiendas silíceas		Norma UNE-EN 13041
Volumen de agua	Enmiendas silíceas		Norma UNE-EN 13041
Volumen de aire	Enmiendas silíceas		Norma UNE-EN 13041