

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

5401 *Orden PRE/630/2011, de 23 de marzo, por la que se modifican los Anexos I, II, III, IV, V y VI del Real Decreto 824/2005, de 8 de julio, sobre productos fertilizantes.*

El Real Decreto 824/2005, de 8 de julio, sobre productos fertilizantes estableció 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, Pesca y Alimentación para modificar los anexos I, II, III, VI y VII, y a los Ministros de Medio Ambiente y de Sanidad y Consumo para reformar los anexos IV y V, respectivamente. 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 una primera adaptación del citado real decreto, mediante la Orden APA/863/2008, de 25 de marzo, por la que se modifican los anexos I, II, III, y VI del Real Decreto 824/2005, de 8 de julio, sobre productos fertilizantes, es necesario seguir con la actualización de los anexos, para incluir nuevos tipos (anexo I) y nuevos residuos para la fabricación de abonos (anexo IV), junto con las modificaciones que todo ello conlleve en cuanto a la identificación y etiquetado (anexo II), establecer nuevos límites en contenidos contaminantes (anexo V), 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 la información previa 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, a propuesta conjunta de la Ministra de Sanidad, Política Social e Igualdad y de la Ministra de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, y de acuerdo con el Consejo de Estado dispongo:

Artículo único. *Modificación de los anexos I, II, III, IV, V y VI del Real Decreto 824/2005, de 8 de julio, sobre productos fertilizantes.*

Los anexos I, II, III, IV, V y VI del Real Decreto 824/2005, de 8 de julio, 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», se sustituye por el que figura como anexo II de la presente orden.

Tres. El anexo III, «Márgenes de tolerancia», queda modificado como sigue:

a) El punto 1.2.a. «Elementos nutrientes secundarios» se sustituye por el siguiente:

«Un 25% del contenido declarado en CaO, MgO, Na₂O y SO₃, con un máximo del 0,9% en valor absoluto, cuando el contenido en SO₃ sea inferior al 60%, y un máximo del 2,5% en valor absoluto cuando sea igual o superior al 60%.»

b) En el punto 4 «Otros abonos y productos especiales» se añade al final del punto la siguiente frase:

«Monocarbamida dihidrógeno sulfato (MCDHS): 10 por ciento del valor declarado, referido al porcentaje del inhibidor sobre el nitrógeno ureico»

c) El punto 7 «Otras enmiendas» se sustituye por el siguiente:

«7. Otras enmiendas.

Un 25 por ciento del contenido declarado en CaO y SO₃, con un máximo del 3 por ciento en valor absoluto.

Capacidad de absorción en agua destilada: 10 por ciento del valor declarado.

Porcentaje de polímeros hidroabsorbentes: 10 por ciento del valor declarado, con un máximo del 1 por ciento en valor absoluto.»

Cuatro. En el anexo IV, «Lista de residuos orgánicos biodegradables», al final del punto 04 01 «Residuos de las industrias del cuero y de la piel», se añade el siguiente epígrafe:

«04 01 99 Residuos no especificados en otra categoría: residuos del curtido vegetal de piel (virutas) que no contienen cromo».

Cinco. El anexo V, «Criterios aplicables a los productos fertilizantes elaborados con residuos y otros componentes orgánicos», queda modificado como sigue:

a) En el punto 5 «Límite máximo de metales pesados», la tabla se sustituye por la siguiente:

Metal pesado	Límites de concentración Sólidos: mg/kg de materia seca		
	Líquidos: mg/kg		
	Clase A	Clase B	Clase C
Cadmio	0,7	2	3
Cobre	70	300	400
Níquel	25	90	100
Plomo	45	150	200
Zinc	200	500	1.000
Mercurio	0,4	1,5	2,5
Cromo (total)	70	250	300
Cromo (VI)	No detectable según el método oficial	No detectable según el método oficial	No detectable según el método oficial

b) Se añade un nuevo punto 7 con la siguiente redacción:

«7. Límite máximo de furfural.

En los productos que contengan como materia prima, lignosulfonatos, lodos procedentes de la industria del papel o de la elaboración de azúcar, se acreditará que no supera el 0,05% p/p como límite máximo de contenido de furfural (2-furaldehído).»

Seis. El anexo VI, «Métodos analíticos», se sustituye por el que figura como anexo III de la presente 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», excepto el anexo II, que lo hará doce meses después de su publicación.

Madrid, 23 de marzo de 2011.—El Ministro de la Presidencia, Ramón Jáuregui Atondo.

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 amoniacal	Producto obtenido por vía química cuyo componente esencial es el amoníaco en agua.	20% de N total, en forma amoniacal	Agua amoniacal	Nitrógeno amoniacal
02	Amoníaco anhidro	Producto obtenido por vía química, conteniendo como componente esencial el amoníaco anhidro (NH ₃) licuado a presión	80% de N total, en forma amoniacal		Nitrógeno amoniacal
03	Solución de nitrato amoníaco y amoníaco, con o sin urea	Producto obtenido por vía química mediante una disolución estable a la presión atmosférica de nitrato amoníaco, amoníaco, con o sin urea.	35% de N total, en forma nitríca, amoniacal y, en su caso, ureica. Contenido máximo en <i>biuret</i> : 0,5%		- Nitrógeno total - Nitrógeno amoniacal - Nitrógeno nitríco - Nitrógeno ureico (si procede)
04	Ácido nitríco	Producto obtenido por vía química, cuyo componente principal es el ácido nitríco	10% de N total, en forma nitríca		Nitrógeno nitríco
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 SO ₃ soluble en agua		- Nitrógeno ureico - Trióxido de azufre soluble en agua
06	Solución de sulfato amoníaco – nitrato amoníaco	Producto líquido obtenido químicamente o por disolución en agua, cuyos componentes principales son sulfato amoníaco y nitrato amoníaco.	- 9% de N total - N amoniacal: 7,5% - N nitríco: 1,5% - 12% de SO ₃ soluble en agua	La denominación del tipo podrá ir seguida 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 amoniacal - Nitrógeno nitríco - Trióxido de azufre soluble 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
1	2	3	4	5	6
07	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: nítrica, amoniacal 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 amoniacal - Nitrógeno ureico
08	Solución nitrogenada	Producto líquido obtenido químicamente y/o por disolución en agua, en forma estable a la presión atmosférica, sin incorporación de materia orgánica de origen animal o vegetal.	- 15% de N total - Contenido máximo en biuret: N ureico x 0,026		- Nitrógeno total - Si superan el 0,5%: - Nitrógeno nítrico - Nitrógeno amoniacal - Nitrógeno ureico Podrán declararse: - CaO soluble en agua (si supera el 0,5%). - MgO soluble en agua (si supera el 0,3%) y - SO₃ 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"
09	Solución nitrogenada con elementos secundarios	Producto líquido obtenido químicamente y/o por disolución en agua, en forma estable a la presión atmosférica, sin incorporación de materia orgánica de origen animal o vegetal.	- 6% de N total y, al menos, - 17% de SO₃ soluble en agua o - 5% de CaO soluble en agua y/o - 4% de MgO soluble en agua - Contenido máximo en biuret: N ureico x 0,026		- Nitrógeno total - Si superan el 0,5%: - Nitrógeno nítrico - Nitrógeno amoniacal - Nitrógeno ureico - CaO soluble en agua cuando supere el 5% - MgO soluble en agua cuando supere el 4% - SO₃ soluble en agua cuando supere el 17%. Podrán declararse: - CaO soluble en agua (si supera el 0,5%), - MgO soluble en agua (si supera el 0,3%) y - SO₃ 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"

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
10	Solución de tiosulfato amónico	Producto obtenido por vía química cuyo componente esencial es el tiosulfato amónico.	10% de N total, en forma amoniacal 54% de SO ₃ soluble en agua, del cual, al menos, el 90% está presente en forma de tiosulfato		Nitrógeno amoniacal Trióxido de azufre (SO ₃) soluble en agua Trióxido de azufre (SO ₃) soluble en agua en forma de tiosulfato

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 ₂ O ₅ soluble en agua. - Fósforo en forma de pentóxido de fósforo (P ₂ O ₅) del ácido ortofosfórico		Pentóxido de fósforo (P ₂ O ₅) 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
1	2	3	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 ₂ 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 - Contenido en SO ₃ 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 ₂ O soluble en agua 33% de SO ₃ soluble en agua, del cual, al menos, el 90% está presente en forma de tiosulfato		Óxido de potasio (K ₂ O) soluble en agua Trióxido de azufre (SO ₃) soluble en agua Trióxido de azufre (SO ₃) soluble en agua en forma de tiosulfato

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	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, sin incorporación de materia orgánica de origen animal o vegetal.	- N + P₂O₅ + K₂O: 7% - N total: 1% - P₂O₅: 1% - K₂O: 1% - Contenido máximo en biuret: N ureico x 0,026	- Nitrogeno total - Si superan el 0,5%: - o Nitrogeno nítrico - o Nitrogeno amoniacal - o Nitrogeno ureico - P₂O₅ soluble en agua - K₂O soluble en agua Podrán declararse: - CaO soluble en agua (si supera el 0,5%), - MgO soluble en agua (si supera el 0,3%) y - SO₃ 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, sin incorporación de materia orgánica de origen animal o vegetal.	- N + P₂O₅: 9% - N total: 1% - P₂O₅: 1% - Contenido máximo en biuret: N ureico x 0,026	- Nitrogeno total - Si superan el 0,5%: - o Nitrogeno nítrico - o Nitrogeno amoniacal - o Nitrogeno ureico - P₂O₅ soluble en agua Podrán declararse: - K₂O soluble en agua (si supera el 0,5%), - CaO soluble en agua (si supera el 0,5%), - MgO soluble en agua (si supera el 0,3%) y - SO₃ 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"	

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
03	Solución NK	Producto obtenido químicamente y por disolución en agua, en forma estable a la presión atmosférica, sin incorporación de materia orgánica de origen animal o vegetal.	- N + K₂O: 7% - N total: 1% - K₂O: 1% - Contenido máximo en biuret: N ureico x 0,026		- Nitrógeno total - Si superan el 0,5%: - o Nitrógeno nítrico - o Nitrógeno amoniacal - o Nitrógeno ureico - K₂O soluble en agua - Podrán declararse: - P₂O₅ soluble en agua (si supera el 0,5%), - CaO soluble en agua (si supera el 0,5%), - MgO soluble en agua (si supera el 0,3%) y - SO₃ 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, sin incorporación de materia orgánica de origen animal o vegetal.	- P₂O₅ + K₂O: 7% - P₂O₅: 1% - K₂O: 1%		- P₂O₅ soluble en agua - K₂O soluble en agua - Podrán declararse: - N total (si supera el 0,5%), - CaO soluble en agua (si supera el 0,5%), - MgO soluble en agua (si supera el 0,3%) y - SO₃ 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
05	Suspensión NPK	Producto en forma líquida, cuyos elementos nutrientes proceden de sustancias tanto en suspensión como disueltas en agua, sin incorporación de materia orgánica de origen animal o vegetal.	- N + P₂O₅ + K₂O: 20% - N total: 2% - P₂O₅ soluble en citrato amónico neutro y agua: 4% - K₂O soluble en agua: 4% - Contenido máximo en biuret: N ureico × 0,026	- Nitrogeno total - Si superan el 1%: - o Nitrogeno nitrico - o Nitrogeno amoniacal - o Nitrogeno ureico - P₂O₅ soluble en agua - P₂O₅ soluble en citrato amónico neutro y agua - K₂O soluble en agua Podrán declararse: - CaO soluble en agua (si supera el 0,5%), - MgO soluble en agua (si supera el 0,3%) y - SO₃ 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 fertilización, en soluciones nutritivas, en sustratos inertes o en varias de estas formas.
- Nota 2. Los únicos agentes quelantes o complementos 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

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
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 03	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
06	Calcio complejo	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 complejo)	Nombre de los agentes complejantes	- Óxido de calcio (CaO) soluble en agua - Óxido de calcio (CaO) complejo por cada uno de los agentes complejantes
07	Solución de calcio complejo	Producto obtenido por disolución en agua del tipo 05	2% de CaO soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejo)	Nombre de los agentes complejantes	- Óxido de calcio (CaO) soluble en agua - Óxido de calcio (CaO) complejo 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 07	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 complejo	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 complejo)	Nombre de los agentes complejantes	- Óxido de magnesio (MgO) soluble en agua - Óxido de magnesio (MgO) complejo por cada uno de los agentes complejantes
11	Solución de magnesio complejo	Producto obtenido por disolución en agua del tipo 09	1% de MgO soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejo)	Nombre de los agentes complejantes	- Óxido de magnesio (MgO) soluble en agua - Óxido de magnesio (MgO) complejo 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 ₃).		- Trióxido de azufre (SO ₃) 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	- 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. 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. 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 quelantes.	Nombre de los agentes quelantes o complejantes, en su caso pH	- Óxido de calcio (CaO) soluble en agua - Óxido de magnesio (MgO) soluble en agua Si alguno de los nutrientes secundarios está quelado ó complejado, para cada uno de los agentes quelantes o complejantes: - Óxido de calcio (CaO) quelado ó complejado - Óxido de magnesio (MgO) quelado ó complejado
02	Mezcla líquida de Ca y Mg	Producto líquido obtenido por mezcla de productos a base de Ca y Mg	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. 0,3% de MgO soluble en agua, cuando esté presente en forma mineral, quelada o complejada.	Nombre de los agentes quelantes o complejantes, en su caso pH	- Óxido de calcio (CaO) soluble en agua - Óxido de magnesio (MgO) soluble en agua Si alguno de los nutrientes secundarios está quelado ó complejado, para cada uno de los agentes quelantes o complejantes: - Óxido de calcio (CaO) quelado o complejado - Óxido de magnesio (MgO) quelado o complejado
03	Solución de tiosulfato cálcico	Producto obtenido por vía química cuyo componente esencial es el tiosulfato de calcio.	6% de CaO soluble en agua 17% de SO ₃ soluble en agua, del cual, al menos, el 90% está presente en forma de tiosulfato		Óxido de Calcio (CaO) soluble en agua Trióxido de azufre (SO ₃) soluble en agua Trióxido de azufre (SO ₃) soluble en agua en forma de tiosulfato

1.2.3 Lista de materias orgánicas autorizadas para quelar Ca o Mg

Ácidos o sales de sodio, potasio o amonio de:		Nº CAS
Ácido etilen diamino tetraacético	EDTA	60-00-4
Ácido dietilen triamino pentaacético	DTPA	67-43-6
Ácido 2-hidroxietil etilen diamino triacético	HEEDTA	150-39-0

1.2.4 Lista de materias orgánicas autorizadas para quelar Ca o Mg, únicamente para aplicación foliar y para los nutrientes especificados

Ácidos o sales de sodio, potasio o amonio de:		Nº CAS
Ácido glucónico, para Ca y Mg	AG	526-75-4
Ácido heptagluconico, para Ca y Mg	AHG	2782-86-7
Ácido cítrico, para Ca	AC	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 los apartados 1.3.6 y 1.3.7 de este Anexo, así como los de la lista E.3.1. del Reglamento CE nº 2003/2003, 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.

1.3.1 Con un solo micronutriente

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	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 complejo	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 complejo)	Nombre del agente complejante	- Cobre (Cu) soluble en agua - Cobre (Cu) complejo
03	Solución de cobre complejo	Producto obtenido por disolución en agua del tipo 02	2% Cu soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado deben estar complejo)	Nombre del agente complejante	- Cobre (Cu) soluble en agua - Cobre (Cu) complejo
04	Hierro complejo	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 complejo)	Nombre del agente complejante	- Hierro (Fe) soluble en agua - Hierro (Fe) complejo

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
05	Solución de hierro complejo	Producto obtenido por disolución en agua del tipo 06	2% Fe soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejo)	Nombre del agente complejante	- Hierro (Fe) soluble en agua - Hierro (Fe) complejo
06	Manganeso complejo	Producto soluble en agua obtenido por combinación química de manganeso y un agente complejante	5% Mn soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejo)	Nombre del agente complejante	- Manganeso (Mn) soluble en agua - Manganeso (Mn) complejo
07	Solución de manganeso complejo	Producto obtenido por disolución en agua del tipo 08	2% Mn soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejo)	Nombre del agente complejante	- Manganeso (Mn) soluble en agua - Manganeso (Mn) complejo
08	Zinc complejo	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 complejo)	Nombre del agente complejante	- Zinc (Zn) soluble en agua - Zinc (Zn) complejo
09	Solución de zinc complejo	Producto obtenido por disolución en agua del tipo 10	2% Zn soluble en agua (al menos 5/10 del contenido declarado debe estar complejo)	Nombre del agente complejante	- Zinc (Zn) soluble en agua - Zinc (Zn) complejo
10	Hierro quelado	Producto soluble en agua obtenido por combinación química de hierro con uno o varios agentes quelantes autorizados.	5% de hierro soluble en agua, del cual la fracción quelada es, al menos, del 80% y al menos el 50% del hierro soluble en agua está quelado por el o los agentes quelantes autorizados.	Nombre de cada agente quelante autorizado que quela, al menos, el 1% del hierro soluble en agua	- Hierro (Fe) soluble en agua - Hierro (Fe) quelado por cada agente quelante declarado en la denominación del tipo - Opcional: hierro total quelado por los agentes quelantes autorizados
11	Solución de hierro quelado	Producto obtenido por disolución en agua del tipo 10.	2% Fe soluble en agua, del cual la fracción quelada es, al menos, del 80% y, al menos, el 50% del hierro soluble en agua debe estar quelado	Nombre de cualquier agente quelante autorizado que quela, al menos, el 1% del hierro soluble en agua	- Hierro (Fe) soluble en agua - Hierro (Fe) quelado por cada agente quelante declarado en la denominación del tipo - Opcional: hierro total quelado por los agentes quelantes autorizados

1.3.2 Mezclas de micronutrientes exclusivamente minerales

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 mas micronutrientes, en forma mineral exclusivamente	Boro (B) 0,2 Cobalto (Co) 0,02 Cobre (Cu) 0,5 Hierro (Fe) 2,0 Manganeso (Mn) 0,5 Molibdeno (Mo) 0,02 Zinc (Zn) 0,5 Expresados en forma soluble en agua - 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	- Nombre de los aniones minerales	- Porcentaje de cada uno de los micronutrientes presentes solubles en agua
02	Mezcla líquida de micronutrientes minerales				

1.3.3 Mezclas con micronutrientes quelados

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 con micronutrientes quelados	Producto obtenido por mezcla de dos o mas micronutrientes, uno de ellos, al menos, en forma quelada	Cuando el nutriente es presentado en forma		Nombre de los aniones minerales, si existen, y de los agentes quelantes autorizados	- Porcentaje de cada uno de los micronutrientes presentes solubles en agua - Porcentaje de cada uno de los micronutrientes en forma quelada	
				Sólo mineral (soluble en agua)			Quelada
			Boro (B)	0,2			
			Cobalto (Co)	0,02			
			Cobre (Cu)	0,5			0,1
			Hierro (Fe)	2,0			0,3
			Manganeso (Mn)	0,5			0,1
			Molibdeno (Mo)	0,02			
			Zinc (Zn)	0,5			0,1
			-	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						
02	Mezcla líquida con micronutrientes quelados						

1.3.4 Mezclas con micronutrientes complejados

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 con micronutrientes complejados	Producto obtenido por mezcla de dos o mas micronutrientes, uno de ellos, al menos, en forma complejada	Cuando el nutriente es presentado en forma		Nombre de los aniones minerales, si existen y de los agentes complejantes	Porcentaje de cada uno de los micronutrientes presentes solubles en agua Porcentaje de cada uno de los micronutrientes en forma complejada	
				Sólo mineral (soluble en agua)			Complejado
			Boro (B)	0,2			
			Cobalto (Co)	0,02			0,1
			Cobre (Cu)	0,5			0,3
02	Mezcla líquida con micronutrientes complejados		Hierro (Fe)	2,0	0,1		
			Manganeso (Mn)	0,5	0,1		
			Molibdeno (Mo)	0,02			
			Zinc (Zn)	0,5			
			-	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					

1.3.5 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 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
Manganeso (Mn)	0,1	0,01	0,01
Molibdeno (Mo)	0,001	0,001	0,001
Zinc (Zn)	0,01	0,002	0,002

1.3.6 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 ¹	LS		8062-15-5
Ácido glucónico, para todos los micronutrientes	AG	C ₆ H ₁₂ O ₇	133-42-6
Ácido heptagluónico, para todos los micronutrientes	AHG	C ₇ H ₁₄ O ₇	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 ₆ H ₈ O ₇	77-92-9

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

1.3.7 Agentes quelantes para micronutrientes

La siguiente sustancia está autorizada siempre que el correspondiente quelato del nutriente haya cumplido los requisitos del Reglamento CE n.º 1907/2006, del Parlamento Europeo y del Consejo.

Ácidos o sales de sodio, potasio o amonio de:			Nº CAS
Ácido N,N'-di(2-hidroxibenzil) etilendiamino-N,N'-diacético	HBED	$C_{20}H_{20}N_2O_6$	35369-53-0

Grupo 2. Abonos orgánicos

2.1 NITROGENADOS					
	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	– Humedad mínima y máxima	– N total y N orgánico – C orgánico – C/N – P ₂ O ₅ y K ₂ 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		
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					
	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 ₂ O ₅ total: 25%	– Humedad mínima y máxima	– P ₂ O ₅ total – N y K ₂ 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
1	2	3	4
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 comestible.	- N + P₂O₅ + K₂O: 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% - El N nitrógeno no debe exceder del 1,5%
02	Abono orgánico NPK de origen animal y vegetal	Producto sólido obtenido por tratamiento de excrementos animales mezclados con materias orgánicas animales y vegetales	- N + P₂O₅ + K₂O: 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
1	2	3	4
01	Abono orgánico NP de origen animal	Producto sólido obtenido por tratamiento, con o sin mezcla, de materias orgánicas animales	- N + P₂O₅: 8% - N total: 3% - P₂O₅ total: 4% - C/N no mayor de 6
02	Abono orgánico NP de origen animal y vegetal	Producto sólido obtenido por tratamiento, con o sin mezcla, de materias orgánicas animales o vegetales	- N + P₂O₅: 6% - N total: 2% - P₂O₅ total: 3% - C/N no mayor de 12

2.5 NK					
	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
Nº					
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 ₂ O : 6% - N total: 2% - K ₂ O total: 3% - C/N no mayor de 15	- pH	- N total y N orgánico - K ₂ O total - C orgánico - C/N - P ₂ O ₅ total (si supera el 1%) - Ácidos húmicos (si superan el 1%)

Grupo 3. Abonos órgano-minerales

Nota. En todos los abonos órgano-minerales compuestos, los contenidos en elementos nutritivos se expresarán con idénticas normas que en el caso de los abonos CE inorgánicos compuestos

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 órgano-mineral nitrogenado	Producto sólido obtenido por mezcla o combinación de abonos orgánicos nitrogenados con abonos minerales	- N total: 10% - N orgánico: 1% - C orgánico: 8%		
02	Abono órgano-mineral nitrogenado con turba	Producto sólido obtenido por mezcla o combinación de turba y abonos nitrogenados con o sin abonos orgánicos nitrogenados	- N total: 10% - N orgánico: 0,5% - C orgánico: 8%		- N total y N orgánico - Otras formas de N (si superan el 1%) - C orgánico - P ₂ O ₅ y K ₂ O totales, (si superan el 1%) - Ácidos húmicos (si superan el 1%)
03	Abono órgano-mineral nitrogenado con lignito o leonardita	Producto sólido obtenido por mezcla o combinación de abonos orgánicos nitrogenados y abonos minerales nitrogenados con lignito o leonardita	- N total: 10% - N orgánico: 1% - C orgánico: 8%		
04	Abono órgano-mineral nitrogenado líquido	Producto en solución o en suspensión procedente de una mezcla o combinación de abonos orgánicos nitrogenados con abonos minerales	- N total: 8% - N orgánico: 1% - C orgánico: 5%	- pH	
05	Abono órgano-mineral nitrogenado líquido con turba	Producto en solución o en suspensión procedente de una mezcla o combinación de turba y abonos minerales nitrogenados, con o sin abonos orgánicos nitrogenados	- N total: 8% - N orgánico: 0,5% - 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
1	2	3	4	5
01	Abono órgano-mineral NPK	Producto obtenido por mezcla o combinación de abonos orgánicos con abonos minerales	- N + P₂O₅ + K₂O: 12% - N total: 2% - N orgánico: 1% - P₂O₅: 3% - K₂O: 3% - C orgánico: 8%	6
02	Abono órgano-mineral NPK con turba	Producto obtenido por mezcla o combinación de turba y abonos minerales con o sin abonos orgánicos	- N + P₂O₅ + K₂O: 12% - N total: 2% - N orgánico: 0,5% - P₂O₅: 3% - K₂O: 3% - C orgánico: 8%	- N total y N orgánico - Otras formas de N (si superan el 1%) - P₂O₅ soluble en citrato amónico neutro y en agua - K₂O soluble en agua - C orgánico - Ácidos húmicos (si superan el 1%)
03	Abono órgano-mineral NPK con lignito o leonardita	Producto obtenido por mezcla o combinación de abonos orgánicos y abonos minerales, con lignito o leonardita	- N + P₂O₅ + K₂O: 12% - N total: 2% - N orgánico: 1% - P₂O₅: 3% - K₂O: 3% - C orgánico: 8%	

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
1	2	3	4	5
01	Abono órgano-mineral NPK líquido	Producto en solución o en suspensión procedente de una mezcla o combinación de abonos orgánicos con abonos minerales	- N + P₂O₅ + K₂O: 8% - N total: 2% - N orgánico: 1% - P₂O₅: 2% - K₂O: 2% - C orgánico: 4%	6
02	Abono órgano-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 abonos orgánicos	- N + P₂O₅ + K₂O: 8% - N total: 2% - N orgánico: 0,5% - P₂O₅: 2% - K₂O: 2% - C orgánico: 4%	- N total y N orgánico - Otras formas de N (si superan el 1%) - P₂O₅ soluble en citrato amónico neutro y en agua - K₂O soluble en agua - C orgánico - Ácidos húmicos (si superan el 1%)

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
1	2	3	4	5
01	Abono órgano-mineral NP	Producto obtenido por mezcla o combinación de abonos orgánicos con abonos minerales	- N + P₂O₅: 8% - N total: 2% - N orgánico: 1% - P₂O₅: 3% - C orgánico: 8%	6
02	Abono órgano-mineral NP con turba	Producto obtenido por mezcla o combinación de turba y abonos minerales, con o sin abonos orgánicos	- N + P₂O₅: 8% - N total: 2% - N orgánico: 0.5% - P₂O₅: 3% - C orgánico: 8%	- N total y N orgánico - Otras formas de N (si superan el 1%) - P₂O₅ soluble en citrato amónico neutro y en agua - C orgánico - K₂O total (si supera el 1%) - Ácidos húmicos (si superan el 1%)
03	Abono órgano-mineral NP con lignito o leonardita	Producto sólido obtenido por mezcla o combinación de abonos orgánicos y abonos minerales, con lignito o leonardita	- N + P₂O₅: 8% - N total: 2% - N orgánico: 1% - P₂O₅: 3% - C orgánico: 8%	

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
1	2	3	4	5
01	Abono órgano-mineral NP líquido	Producto en solución o en suspensión procedente de una mezcla o combinación de abonos orgánicos con abonos minerales	- N + P₂O₅: 6% - N total: 2% - N orgánico: 1% - P₂O₅: 2% - C orgánico: 4%	- N total y N orgánico - Otras formas de N (si superan el 1%) - P₂O₅ soluble en citrato amónico neutro y en agua - C orgánico - K₂O total (si supera el 1%) - Ácidos húmicos (si superan el 1%)
02	Abono órgano-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 abonos orgánicos	- N + P₂O₅: 6% - N total: 2% - N orgánico: 0.5 - P₂O₅: 2% - C orgánico: 4%	- pH

3.6 NK 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
1	2	3	4	5
01	Abono órgano-mineral NK	Producto obtenido por mezcla o combinación de abonos orgánicos con abonos minerales	- N + K₂O : 8% - N total: 2% - N orgánico: 1% - K₂O: 3% - C orgánico: 8%	6
02	Abono órgano-mineral NK con turba	Producto obtenido por mezcla o combinación de turba y abonos minerales, con o sin abonos orgánicos	- N + K₂O : 8% - N total: 2% - N orgánico: 0,5% - K₂O: 3% - C orgánico: 8%	- N total y N orgánico - Otras formas de N (si superan el 1%) - K₂O soluble en agua - C orgánico - P₂O₅ total (si supera el 1%) - Ácidos húmicos (si superan el 1%)
03	Abono órgano-mineral NK con lignito o leonardita	Producto obtenido por mezcla o combinación de abonos orgánicos y abonos minerales, con lignito o leonardita	- N + K₂O : 8% - N total: 2% - N orgánico: 1% - K₂O: 3% - C orgánico: 8%	

3.7 NK 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
1	2	3	4	5
01	Abono órgano-mineral NK líquido	Producto en solución o en suspensión procedente de una mezcla o combinación de abonos orgánicos con abonos minerales	- N + K₂O : 6% - N total: 2% - N orgánico: 1% - K₂O: 2% - C orgánico: 4%	6
02	Abono órgano-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 abonos orgánicos	- N + K₂O : 6% - N total: 2% - N orgánico: 0,5% - K₂O: 2% - C orgánico: 4%	- N total y N orgánico - Otras formas de N (si superan el 1%) - K₂O soluble en agua - C orgánico - P₂O₅ total (si supera el 1%) - Ácidos húmicos (si superan el 1%)

3.8 PK 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
1	2	3	4
01	Abono órgano-mineral PK	Producto obtenido por mezcla o combinación de abonos orgánicos con abonos minerales	- P_2O_5 + K_2O: 8% - P_2O_5: 3% - K_2O: 3% - C orgánico: 8%
02	Abono órgano-mineral PK con turba	Producto obtenido por mezcla o combinación de turba y abonos minerales, con o sin abonos orgánicos	- P_2O_5 + K_2O: 8% - P_2O_5: 3% - K_2O: 3% - C orgánico: 8%
03	Abono órgano-mineral PK con lignito o leonardita	Producto obtenido por mezcla o combinación de abonos orgánicos y abonos minerales, con lignito o leonardita	- P_2O_5 + K_2O: 8% - P_2O_5: 3% - K_2O: 3% - C orgánico: 8%
		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
		5	6
			- P_2O_5 soluble en citrato amónico neutro y en agua - K_2O soluble en agua - C orgánico - N total (si supera el 1%)

3.9 PK 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
1	2	3	4
01	Abono órgano-mineral PK líquido	Producto en solución o en suspensión procedente de una mezcla o combinación de abonos orgánicos con abonos minerales	- P_2O_5 + K_2O: 6% - P_2O_5: 2% - K_2O: 2% - C orgánico: 4%
02	Abono órgano-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 abonos orgánicos	- P_2O_5 + K_2O: 6% - P_2O_5: 2% - K_2O: 2% - C orgánico: 4%
		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
		5	6
		- pH	- P_2O_5 soluble en citrato amónico neutro y en agua - K_2O soluble en agua - C orgánico - N total (si supera el 1%)

Grupo 4. Otros abonos y productos especiales

4.1 Productos especiales

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	Aminoácidos	Producto a base de aminoácidos libres, 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 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 – Nitrógeno orgánico – 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	– Aminoácidos libres: 2% – N + P ₂ O ₅ + K ₂ O: 10%, en el caso de que contenga alguno de estos elementos en forma mineral – Peso molecular inferior a 10.000 dalton, en el caso de las proteínas de origen animal.	– pH 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 – Nitrógeno orgánico – Otras formas de N (si superan el 1%) – P ₂ O ₅ soluble en agua (si supera el 1%) – K ₂ O soluble en agua (si supera el 1%) – Aminograma cualitativo con la cuantificación, al menos, de aquellos aminoácidos que superen el 20% del total
03	Ácidos húmicos	Producto obtenido por tratamiento o procesamiento de turba, lignito o leonardita, que contiene fundamentalmente ácidos húmicos	– Ácidos húmicos: 7% – Extracto húmico total (ácidos húmicos + ácidos fúlvicos): 15%	– pH	– Extracto húmico total – Ácidos húmicos – Ácidos fúlvicos – N total (si supera el 1%) – K ₂ 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.	– Ácidos húmicos: 3% – Extracto húmico total (ácidos húmicos + ácidos fúlvicos): 6% – Todos los requisitos exigidos para el abono al que se adicionan los ácidos húmicos.	– pH	– Todo lo exigido para el abono al que se adicionan los ácidos húmicos. – Extracto húmico total – Ácidos húmicos – Ácidos fúlvicos – N total (si supera el 1%) – K ₂ O soluble en agua, (si supera el 1%)

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 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 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 (amoniacal, 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	- 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	- 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 CE, simples o compuestos o abono 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 periodos 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

Nº	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-dimetilpirazolfosfato (DMPP)	Mínimo: 0,8% Máximo: 2%		

B. Inhibidores de la ureasa

Nº	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%		

Grupo 5. Enmiendas calizas (cálcicas o magnésicas)

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 caliza Carbonato cálcico	Producto de origen natural conteniendo como componente esencial el carbonato cálcico	– 35% de CaO en forma de carbonato cálcico	Carbonato de cal – Piedra caliza	– CaO total – Clase granulométrica – Valor neutralizante
02	Enmienda caliza Carbonato cálcico-magnésico	Producto de origen natural conteniendo como componente esencial el carbonato cálcico magnésico	29% de CaO y 13% de MgO, ambos en forma de carbonato	Dolomita – Dolomía – Caliza dolomítica	CaO total MgO total Clase granulométrica Valor neutralizante
03	Enmienda caliza Carbonato cálcico magnésico calcinado	Producto obtenido por calcinación de carbonato cálcico magnésico, conteniendo como componentes esenciales CaO y MgO	– 45% de CaO y 25% de MgO, ambos en forma de óxido	Dolomita calcinada – Dolomía calcinada – Caliza dolomítica calcinada	CaO total MgO total Clase granulométrica Valor neutralizante
04	Enmienda caliza Carbonato cálcico magnésico calcinado y apagado	Producto obtenido por calcinación e hidratación de carbonato cálcico magnésico.	45% de CaO y 15% de MgO, ambos en forma de hidróxido	Dolomita calcinada y apagada – Dolomía calcinada y apagada – Caliza dolomítica calcinada y apagada	CaO total MgO total Clase granulométrica Valor neutralizante
05	Enmienda caliza Cal viva	Producto obtenido por calcinación de roca caliza, conteniendo como componente esencial CaO	– 77% de CaO en forma de óxido de calcio	Podrán añadirse las denominaciones usadas en el comercio	– CaO total – Clase granulométrica – Valor neutralizante

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
06	Enmienda caliza Cal apagada	Producto obtenido por hidratación de la cal viva	– 56% de CaO en forma de hidróxido	Hidróxido de calcio	– CaO total – Clase granulométrica – Valor neutralizante
07	Enmienda caliza Suspensión de cal	Producto obtenido por suspensión acuosa de alguno de los tipos 05 y/o 06	– 25% de CaO en forma de hidróxido – Contenido en cloruro menor del 2% – Contenido en óxido de sodio menor del 2%	Lechada de cal	– CaO total – Clase granulométrica – Valor neutralizante
08	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
09	Enmienda caliza Espuma de azucarera	Producto obtenido en el proceso de fabricación de azúcar a partir de remolacha	– 20% de (CaO + MgO)		– CaO total – Humedad – Valor neutralizante
10	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
11	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
12	Enmienda caliza Óxido 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
13	Enmienda caliza Merl	Producto que contiene como componente esencial algas marinas calcificadas	– 42% de CaO y 2,5% de MgO, ambos en forma de carbonato		– CaO total – MgO total – Clase granulométrica – Valor neutralizante
14	Enmienda caliza Enmienda cálcica mixta	Producto obtenido por mezcla de enmiendas calizas contempladas en los tipos anteriores.	– 25% de CaO		– CaO total – Clase granulométrica – Valor neutralizante
15	Enmienda cálcico-magnésica mixta	Producto obtenido por mezcla de enmiendas cálcicas y magnésicas contempladas en los tipos anteriores.	– 25% de (CaO + MgO), con un mínimo del 5% para cada uno de ellos		– CaO total – 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 7 mm.

Grupo 6. Enmiendas orgánicas

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 fúlvicos): 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 – Nitrogeno orgánico (si supera el 1%) – P₂O₅ total (si supera el 1%) – K₂O total (si supera el 1%)
02	Enmienda orgánica Compost	Producto higienizado y estabilizado, obtenido mediante descomposición biológica aeróbica (incluyendo fase termofílica), de materiales orgánicos biodegradables del Anexo IV, bajo condiciones controladas	– 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 5%. Las impurezas (metales, vidrios y plásticos) eventualmente presentes de diámetro superior a 2 mm, no superarán el 3%. 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%) – P₂O₅ total (si supera el 1%) – K₂O total (si supera el 1%) – Ácidos húmicos – Granulometría
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%) – P₂O₅ total (si supera el 1%) – K₂O total (si supera el 1%) – Ácidos húmicos – Granulometría
04	Enmienda orgánica Compost de estiércol	Producto higienizado y estabilizado, obtenido mediante descomposición biológica aeróbica (incluyendo fase termofílica), exclusivamente de estiércol, 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%) – N amoniacal (si supera el 1%) – P₂O₅ total (si supera el 1%) – K₂O total (si supera el 1%) – Ácidos húmicos – Granulometría

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
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%) - P₂O₅ total (si supera el 1%) - K₂O total (si supera el 1%) - Ácidos húmicos - Granulometría - Tipo o tipos de estiércoles 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
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%) - P₂O₅ total (si supera el 1%) - K₂O 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%) - P₂O₅ total (si supera el 1%) - K₂O total (si supera el 1%) - Ácidos húmicos - Granulometría

Grupo 7. Otras enmiendas

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 Yeso roca	Producto de origen natural constituido esencialmente por sulfato cálcico dihidratado	25% de CaO 35% de SO₃	Sulfato cálcico dihidratado	- CaO total - SO₃ total - Clase granulométrica
02	Enmienda Anhidrita	Producto de origen natural constituido esencialmente por sulfato de calcio anhidro	30% de CaO 45% de SO₃		- CaO total - SO₃ total - Clase granulométrica
03	Enmienda Sulfato cálcico precipitado	Producto obtenido en el proceso industrial de fabricación del ácido fosfórico	25% de CaO 35% de SO₃	Podrán añadirse las denominaciones usuales en el comercio.	- CaO total - SO₃ total - Clase granulométrica
04	Enmienda retenedora de humedad	Producto que contiene una mezcla de roca volcánica y copolímeros de propenámico-propenoato de sal de potasio y sal de amoníaco, pudiendo contener un abono CE o del grupo 1	- Capacidad de absorción en agua destilada: 450g H₂O / 100 g producto - Capacidad de absorción en solución de (NO₃)₂Ca a 2 gr/l: 150-1500 gr H₂O / 100 gr producto - Contenido en polímeros hidroabsorbentes: 7-40% p/p - Contenido máximo en monómeros de acrilamida: 0,002% p/p - Contenido máximo en ácido acrílico: 0,0025% p/p		% Polímeros hidroabsorbentes - Capacidad de absorción en agua destilada - Contenido en monómeros de acrilamida y en ácido acrílico - Todo lo exigido para el abono que entra en la mezcla, si procede

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 II

Disposiciones generales de identificación y etiquetado

Las únicas indicaciones relativas al producto que se admitirán en etiquetas y documentos de acompañamiento serán las siguientes:

- las identificaciones y menciones obligatorias del apartado A.
- las identificaciones y menciones facultativas del apartado B.

Todas las indicaciones obligatorias y facultativas deberán estar claramente separadas de cualquier otra información que figure en las etiquetas, envases y documentos de acompañamiento.

A. Identificaciones y menciones obligatorias

Las etiquetas y documentos de acompañamiento de todos los productos fertilizantes, en los que se incluyen los abonos, los abonos especiales y las enmiendas, que correspondan a uno de los tipos relacionados en el Anexo I, deberán ajustarse a las siguientes indicaciones:

1. Respecto a la denominación del tipo.

a) La denominación del tipo del producto fertilizante, en letras mayúsculas, de conformidad con la columna 2 de los cuadros del Anexo I.

b) En los productos de mezcla, la mención “DE MEZCLA” en la denominación del tipo.

c) En el caso de los abonos, a la denominación del tipo se añadirán los símbolos químicos de los nutrientes principales, seguidos a continuación, entre paréntesis, por los símbolos de los nutrientes secundarios declarados.

d) Cuando se declaren micronutrientes que hayan sido incorporados como abono mineral, las palabras “con micronutrientes” o la palabra “con” seguida del nombre o nombres de los micronutrientes presentes y de sus símbolos químicos.

e) En la denominación del tipo solamente podrán incluirse las cifras que indiquen el contenido en nutrientes principales y secundarios. Los números que indiquen el contenido en nutrientes principales en el orden establecido por dicha denominación, que se referirán al contenido global de cada elemento en las formas y solubilidades que deben declararse y garantizarse según cada tipo de producto (columnas 5 y 6 de los cuadros del Anexo I). Los contenidos en nutrientes secundarios declarados se indicarán, entre paréntesis, a continuación del contenido de los nutrientes principales.

f) Cuando en las instrucciones específicas se indique que el producto puede ser utilizado en fertirrigación, el abono deberá tener la solubilidad definida en el apartado 23 del artículo 2, e incorporarse, tras la denominación del tipo, la mención siguiente: “Abono hidrosoluble”.

Un ejemplo para ilustrar las indicaciones y menciones anteriores.

Se trata de un abono órgano-mineral NPK, producto sólido que contiene las siguientes riquezas:

- 10% de carbono (C) orgánico;
- 7% de nitrógeno (N) total, 5% de nitrógeno (N) orgánico, 2% de nitrógeno (N) amoniacal;
- 10% de pentóxido de fósforo (P_2O_5) soluble en citrato amónico neutro y en agua;
- 7% de óxido de potasio (K_2O) soluble en agua;
- 3% de óxido de calcio (CaO) soluble en agua;
- 2,4% de óxido de magnesio (MgO) total;
- 0,1% de hierro (Fe) total; 0,02% de zinc (Zn) total.

La denominación será:

ABONO ÓRGANO-MINERAL NPK (Ca-Mg) 7-10-7 (3 – 2,4) con hierro (Fe) y zinc (Zn)

2. Respecto al contenido.

El contenido en nutrientes que debe declararse y garantizarse, en las formas y solubilidades que corresponda, se refleja en la columna 6 de los cuadros del Anexo I. La indicación de los elementos nutritivos se hará tanto con su denominación literal como con su símbolo químico.

2.1. Expresión de los nutrientes principales.-

a) El contenido del nitrógeno, fósforo y potasio, se expresará en el etiquetado del modo siguiente:

- el nitrógeno únicamente en forma de elemento (N);
- el fósforo únicamente en forma de pentóxido de fósforo (P_2O_5);
- el potasio únicamente en forma de óxido de potasio (K_2O);

b) El contenido de los nutrientes principales se declarará en porcentaje en masa, en números enteros o, en caso necesario, si existe un método de análisis adecuado, con un decimal.

c) Además, salvo que en las denominaciones del tipo del Anexo I se establezca expresamente que se indique de otra manera, los nutrientes principales se expresarán:

- i. El nitrógeno (N), en las siguientes formas: nítrico, amoniacal, ureico y orgánico;
- ii. El pentóxido de fósforo (P_2O_5), en sus dos solubilidades: soluble en agua, y soluble en agua y en citrato amónico neutro;
- iii. El óxido de potasio (K_2O) soluble en agua.

2.2 Expresión de los nutrientes secundarios.

a) Tanto en los productos del grupo 1.2 como en los de los grupos 1.1, 2, 3, 4 y 6 del anexo I que contengan nutrientes secundarios, deberá declararse el contenido en calcio, magnesio, sodio y azufre, siempre que estos elementos estén presentes, al menos, en las cantidades mínimas siguientes, salvo que en los requisitos específicos del tipo, se dispongan otros valores:

- 2 % de óxido de calcio (CaO),
- 2 % de óxido de magnesio (MgO),
- 3 % de óxido de sodio (Na_2O),
- 5 % de trióxido de azufre (SO_3).

b) El contenido del calcio, magnesio, sodio y azufre, se expresará únicamente en forma de óxido (CaO , MgO , Na_2O y SO_3).

c) El contenido de estos nutrientes se declarará en porcentaje en masa, en números enteros o, en caso necesario, si existe un método de análisis adecuado, con un decimal.

d) La declaración del contenido en magnesio, sodio y azufre en los productos fertilizantes, se efectuará de una de las siguientes maneras:

- el contenido total;
- el contenido total y el contenido soluble en agua, cuando dicha solubilidad alcance al menos una cuarta parte del contenido total;
- cuando un elemento sea completamente soluble en agua, únicamente se declarará el contenido soluble en agua.

e) En cuanto al contenido en calcio, salvo que en la denominación del tipo del Anexo I se disponga lo contrario, únicamente deberá declararse el porcentaje soluble en agua.

f) Cuando un nutriente secundario esté ligado químicamente a alguna molécula orgánica, a continuación del contenido soluble en agua, se declarará inmediatamente este contenido del nutriente, seguido por las expresiones "quelado por" o "complejado por" y el nombre de la o las moléculas orgánicas, tal y como figuran en los apartados 1.2.3 ó 1.2.4 del Anexo I. El nombre de las moléculas orgánicas podrá ser sustituido por sus abreviaturas.

g) Las indicaciones que figuran con carácter general como notas en el apartado 1.2 del Anexo I.

2.3 Expresión de los micronutrientes.

a) Solamente podrá declararse el contenido de los micronutrientes boro (B), cobalto (Co), cobre (Cu), hierro (Fe), manganeso (Mn), molibdeno (Mo) y zinc (Zn) en los abonos de los grupos 1.1, 1.2, 3 y 4, y siempre que, además, cumplan las dos condiciones siguientes:

- que dichos micronutrientes se añadan como abono mineral al producto fertilizante, en cantidades por lo menos iguales a los contenidos mínimos que figuran en el apartado 1.3.5 del Anexo I
- que el producto siga cumpliendo los requisitos indicados en su grupo correspondiente del Anexo I.

b) El contenido de los micronutrientes se declarará en porcentaje en masa, expresado con el máximo de decimales indicados en el apartado 1.3.5 del Anexo I.

c) El contenido de micronutrientes se declarará del modo siguiente:

- en el caso de los abonos inorgánicos que solo declaran un micronutriente, de conformidad con lo prescrito en su columna 6.

- en el caso de las mezclas sólidas o líquidas de micronutrientes que tengan por lo menos dos micronutrientes, así como en el caso de productos pertenecientes a los tipos reseñados en los apartados 1.1 y 1.2 del Anexo I, indicando:

- el contenido total,
- el contenido soluble en agua, cuando el contenido soluble alcance como mínimo la mitad del contenido total.
- cuando un micronutriente sea totalmente soluble en agua, sólo se declarará el contenido soluble en agua.

d) Cuando un micronutriente esté ligado químicamente a alguna molécula orgánica, el contenido del nutriente presente en el producto fertilizante se declarará inmediatamente a continuación del contenido soluble en agua, seguido por las expresiones “quelado por” o “complejado por” y el nombre de la o las moléculas orgánicas, tal y como figuran en la lista E.3.1 del anexo I del Reglamento (CE) nº 2003/2003 y en los apartados 1.3.6 y 1.3.7 del Anexo I del presente Real Decreto. El nombre de las moléculas orgánicas podrá ser sustituido por sus abreviaturas.

e) Los micronutrientes que contenga el producto fertilizante, se enumerarán por orden alfabético de sus símbolos químicos: B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn.

f) Las indicaciones que figuran con carácter general como notas en el apartado 1.3 del Anexo I

g) En la etiqueta del envase, en lo que respecta a los productos incluidos en el apartado 1.3 del Anexo I, con excepción de los del tipo 1.3.5, debajo de las indicaciones obligatorias o facultativas, deberá aparecer el texto siguiente: “*Utilícese solamente en caso de reconocida necesidad. No sobrepasar las dosis adecuadas.*”

3. Respecto a otros contenidos y características.

a) En los productos líquidos, el contenido en nutrientes se expresará en porcentaje en masa, pudiendo también incluirse el equivalente de la masa en relación con el volumen (kilogramos por hectolitro o gramos por litro).

b) En los productos fertilizantes elaborados con materias primas de origen orgánico deberán declararse los ingredientes que intervienen en su fabricación, con el porcentaje en masa que corresponde a cada uno de ellos.

c) El resto de informaciones, tales como: pH, conductividad eléctrica (dS/m), ácidos húmicos, carbono orgánico, materia orgánica, etc.... que aparecen en las columnas 5 y 6 de los cuadros del Anexo I, deberán declararse a continuación de las riquezas garantizadas.

d) En los productos con componentes orgánicos (Anexo V), deberá indicarse la clasificación a que corresponda (A, B ó C), de acuerdo con el Anexo V y añadirse: “*Contenido en metales pesados inferior a los límites autorizados para esta clasificación*”.

e) En los productos fertilizantes de los grupos 2, 3 y 6 deberá declararse el contenido en cobre (Cu) y zinc (Zn) cuando sobrepasen los límites máximos de concentración correspondientes a la clase A (70 y 200 mg/kg de materia seca, respectivamente), sin que puedan superarse las cantidades de la clase C.

f) En el caso de que el producto contenga aminoácidos libres, debe incluirse el proceso seguido en su obtención:

- En los hidrolizados, la materia prima que se hidroliza.
- En los de fermentación, en su caso, el microorganismo utilizado.
- En los de síntesis, el método utilizado.

4. Respecto a las instrucciones de uso y aplicación.

Las instrucciones específicas sobre dosis a emplear y método de aplicación, para el suelo y el cultivo en que se utilizará el producto fertilizante, serán de exclusiva responsabilidad del fabricante, y respetarán las normas fijadas en este real decreto.

Cuando una Comunidad Autónoma haya regulado la utilización de determinados fertilizantes o establecido zonas de especial protección, el fabricante deberá facilitar al agricultor una información adicional a la etiqueta con estos requisitos.

5. Otras informaciones que deberán incluirse en las etiquetas.

a) Los productos fertilizantes elaborados con subproductos de origen animal deberán incluir en la etiqueta o documentos de acompañamiento las indicaciones exigidas en el Reglamento (CE) 1774/2002 y disposiciones que lo desarrollan.

b) Los productos fertilizantes líquidos sólo podrán ponerse en el mercado si el fabricante da las oportunas instrucciones adicionales referentes a la temperatura de almacenamiento.

c) En el caso de los productos fertilizantes clasificados como peligrosos por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, se debe incluir la clasificación de peligrosidad, el pictograma o símbolo de seguridad y las frases de riesgo [R] y de seguridad [S] correspondientes, e instrucciones específicas para el transporte, manipulación y almacenamiento del producto, advirtiendo del peligro y modo de salvar los accidentes.

d) Para todos los productos fertilizantes, deberán incluirse las frases de seguridad siguientes:

S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.

S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

e) La indicación de la cantidad expresada en masa (kilogramos) neta o bruta. En caso de que se indique la masa bruta, deberá indicarse al lado la masa de la tara. Cuando se trate de productos líquidos, además de la masa, la cantidad podrá ser expresada en volumen (litros).

f) El número de inscripción en el Registro de Productos Fertilizantes, en su caso.

g) El nombre o razón social y la dirección de la persona física o jurídica responsable de la puesta en el mercado (productor, importador, envasador etc.), de acuerdo con el punto 46 del artículo 2.

h) La identificación de la partida o lote, para documentar su trazabilidad, de acuerdo con lo establecido en el artículo 15.

B. Identificaciones y menciones facultativas

Los envases, etiquetas y documentos de acompañamiento podrán llevar las siguientes indicaciones:

a) La marca del fabricante

b) La denominación comercial del producto fertilizante, 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", "natural", "bio", "eco", etc., sin el correspondiente certificado de conformidad emitido por las entidades certificadoras de insumos autorizados en agricultura ecológica.

c) En el caso de que existan indicaciones facultativas reseñadas en las columnas 4, 5 y 6 de los cuadros del Anexo I, conforme a lo especificado en los mismos.

d) El contenido en P_2O_5 soluble en agua en los productos fosfatados del grupo 3, salvo en los productos en solución en los que será obligatorio.

e) El contenido en micronutrientes cuando sean ingredientes normales de materias primas destinadas a aportar nutrientes principales y secundarios, siempre que estén presentes en cantidades iguales o superiores a los contenidos mínimos que figuran en el apartado 1.3.5 del Anexo I

f) El contenido en materia orgánica en los productos del grupo 2 (abonos orgánicos).

g) El contenido en materia orgánica en los productos del grupo 3 (abonos organo-minerales), determinada con el contenido en carbono orgánico por el factor 1,724 (coeficiente de Waksman).

h) El contenido en ácidos fúlvicos en los productos del grupo 6 (enmiendas orgánicas).

i) La conductividad eléctrica, expresada en dS/m, salvo en el caso de los productos del grupo 6 (enmiendas orgánicas) que será obligatoria.

j) Las instrucciones de almacenamiento y manipulación para los productos sólidos.

k) La indicación «pobre en cloruro» sólo podrá incluirse cuando el contenido en cloruro sea inferior al 2 %. Así mismo, la indicación "libre de cloruro" sólo podrá incluirse cuando el contenido en cloruro sea inferior al 0,3%.

l) Valor del pH en aquellos productos que no sea obligatoria su mención.

ANEXO III

ANEXO VI

Métodos analíticos

1. Laboratorios competentes, públicos designados y privados autorizados para prestar los servicios necesarios para comprobar la conformidad de los productos fertilizantes con lo dispuesto en el presente real decreto.

– Laboratorios acreditados de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración, en relación con al menos uno de los métodos del presente anexo.

– Durante cinco años a partir de la entrada en vigor de la presente orden, los laboratorios aún no acreditados que demuestren que han iniciado y están siguiendo los procedimientos de acreditación necesarios conforme a la norma EN ISO/IEC 17025 en relación con uno o varios de los métodos del presente anexo, y que demuestren a la autoridad competente que participan en ensayos interlaboratorios con resultados positivos.

El laboratorio Arbitral Agroalimentario del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino actuará de laboratorio nacional de referencia.

El Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino difundirá y actualizará a través de su página de Internet, la lista de laboratorios competentes, públicos designados y privados autorizados, que puedan intervenir en la realización de los análisis (inicial y contradictorio) establecidos por el Real Decreto 1945/1983, de 22 de junio, por el que se regulan las infracciones y sanciones en materia de defensa del consumidor y de la producción agroalimentaria.

2. Métodos oficiales de análisis de los productos fertilizantes minerales.

Tipo de determinación	Ámbito aplicación/Producto fertilizante concernido	Normativa oficial
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
Nitrógeno total en la cianamida cálcica con nitratos	Cianamida cálcica que contenga nitratos	Método 2.3.2. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003
Nitrógeno total en la urea	Urea exenta de nitratos	Método 2.3.3. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Diferentes formas de nitrógeno presentes simultáneamente en los abonos que lo contienen en forma nítrica, amoniacal, ureica y cianamídica		Método 2.6.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Diferentes formas de nitrógeno presentes simultáneamente en los abonos que solo lo contienen en forma nítrica, amoniacal y ureica		Método 2.6.2. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Nitrógeno amoniacal	Abonos nitrogenados y compuestos, en los que el nitrógeno se encuentre exclusivamente en forma de sales de amonio o de sales de nitratos	Método 2.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Nitrógeno nítrico y amoniacal (Método Ulsch)	Abonos nitrogenados y compuestos, en los que el nitrógeno se encuentre exclusivamente en forma nítrica o en forma amoniacal y nítrica	Método 2.2.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Nitrógeno nítrico y amoniacal (Método Arnd)	Abonos nitrogenados y compuestos, en los que el nitrógeno se encuentre exclusivamente en forma nítrica o en forma amoniacal y nítrica	Método 2.2.2. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Nitrógeno nítrico y amoniacal (Método Devarda)	Abonos nitrogenados y compuestos, en los que el nitrógeno se encuentre exclusivamente en forma nítrica o en forma amoniacal y nítrica	Método 2.2.3. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Biuret de la urea	Urea	Método 2.5. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Nitrógeno cianamídico	Cianamida cálcica y a la cianamida cálcica con nitratos	Método 2.4. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003

Tipo de determinación	Ámbito aplicación/Producto fertilizante concernido	Normativa oficial
Fósforo soluble en los ácidos minerales		Método 3.1.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Fósforo soluble en agua		Método 3.1.6. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Fósforo soluble en citrato de amonio neutro		Reglamento (CE) nº 2003/2003 Anexo IV. Método 3.1.4
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
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
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
Fósforo soluble en ácido cítrico al 2%	Escorias de defosforación	Método 3.1.3. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Fósforo soluble en ácido fórmico al 2%	Fosfatos naturales blandos	Método 3.1.2. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Potasio soluble en agua		Método 4.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
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
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
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

Tipo de determinación	Ámbito aplicación/Producto fertilizante concernido	Normativa oficial
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
Extracción del azufre soluble en agua, presente en diversas formas		Método 8.4. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Extracción y determinación cuantitativa del azufre elemental	Abonos que contienen azufre en forma elemental	Método 8.5. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
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
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
Determinación cuantitativa del magnesio por complexometría	Abonos que declaren el magnesio total y/o magnesio soluble en agua: Nitrato 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
Determinación cuantitativa de los sulfatos		Método 8.9. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Determinación cuantitativa del sodio extraído		Método 8.10. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
Cloro	Abonos que no tengan materia orgánica	Método 6.1. Anexo IV. Reglamento (CE) nº 2003/2003
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
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

Tipo de determinación	Ámbito aplicación/Producto fertilizante concernido	Normativa oficial
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-hidroxiquinoléina	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
Índice 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
Valor neutralizante	Enmiendas calizas	Norma 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)

3. Métodos de análisis de los productos fertilizantes orgánicos y órgano-minerales.

Tipo de determinación	Ámbito de aplicación/Producto fertilizante concernido	Normativa oficial española		Métodos o técnicas recomendados
		Anexo III	Orden de 13 de mayo de 1982	
Método de toma de muestras de fertilizantes sólidos orgánicos y afines		Método 1	Orden 17 de septiembre de 1981 (BOE de 14 de octubre de 1981)	
Preparación de la muestra		Método 2	Orden 17 de septiembre de 1981 (BOE de 14 de octubre de 1981)	
Humedad	No aplicable a muestras que producen sustancias volátiles diferentes del agua a la temperatura de desecación	Referencia: Norma U44-171 AFNOR 1976		
Materia orgánica total por calcinación	Aplicable a enmiendas orgánicas sin el lavado previo con ácido clorhídrico	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		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				Métodos de combustión seca y de oxidación por vía húmeda
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 8 R.D. 1110/1991 (BOE nº 170 de 17 de julio de 1991)		Método 2.6.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003.
Nitrógeno ureico (amídico)		Método 9 R.D. 1110/1991 (BOE nº 170 de 17 de julio de 1991) Referencia: AOAC		Método 2.6.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003.
Nitrógeno nítrico		Método 10 (método de Robertson) R.D. 1110/1991 (BOE nº 170 de 17 de julio de 1991) Referencia: AOAC		Método 2.6.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003.
Nitrógeno amoniacal				Método 2.6.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003.

Tipo de determinación	Ámbito de aplicación/Producto fertilizante concernido	Normativa oficial española	Métodos o técnicas recomendados
Nitrógeno orgánico		Método 12 R.D. 1110/1991 (BOE nº 170 de 17 de julio de 1991) Referencia: AOAC	
Fósforo total		Método 13 Orden 17 de septiembre de 1981 (BOE de 14 de octubre de 1981) Referencia: AOAC	Método 3.1.1 y 3.2. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003.
Fósforo soluble en agua y en citrato amónico		Método 14 R.D. 1110/1991 (BOE nº 170 de 17 de julio de 1991) Referencia: AOAC	Método 3.1.4 y 3.2. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003.
Fósforo soluble en agua			Método 3.1.6 y 3.2. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003.
Potasio soluble en agua		Método 16 (por fotometría de llama) Orden 17 de septiembre de 1981 (BOE de 14 de octubre de 1981) Referencia: AOAC	Método 4.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003.
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			Norma UNE-EN 13038
Boro			Norma UNE-EN 13650
Calcio			Norma UNE-EN 13650
Cadmio			Norma UNE-EN 13650
Cromo			Norma UNE-EN 13650
Cromo hexavalente			Norma UNE-EN 13650
			Ministero delle Politiche Agricole e Forestali de Italia Decreto 8 de marzo de 2003 Suplemento nº 8
Cobre			Norma UNE-EN 13650
Hierro			Norma UNE-EN 13650
Magnesio			Norma UNE-EN 13650
Mercurio			UNE-EN 13806
Molibdeno			Norma UNE-EN 13650
Níquel			Norma UNE-EN 13650
Plomo			Norma UNE-EN 13650
Zinc			Norma UNE-EN 13650
Escherichia coli			ISO-7251
Salmonella			UNE-EN-ISO 6579
Contenido en polifenoles expresados en Ac. cumárico	Enmiendas orgánicas a base de alperujos		Kuwatsuka y Shindo

4. Otros métodos de análisis para productos fertilizantes.

Tipo de determinación	Ámbito de aplicación/Producto fertilizante concernido	Normativa oficial	Métodos o técnicas recomendados
Fracción quelada de micronutrientes		Norma EN 13366	
Contenido de micronutrientes quelados y agentes quelantes por cromatografía: EDTA, HEDTA y DTPA	Abonos con micronutrientes, Ca y Mg	Norma EN 13368-1	
Contenido de micronutrientes quelados y agentes quelantes por cromatografía: (o-o) EDDHA y (o-o) EDDHMA	Abonos con micronutrientes	Norma EN 13368-2: 2007	
Contenido de micronutrientes quelados y agente quelante (o-p) EDDHA	Abonos con micronutrientes	Norma EN 15452	
Contenido de micronutrientes quelados y agente quelante EDDHSA y sus productos de condensación	Abonos con micronutrientes	Norma EN 15451	
Fracción complejada de micronutrientes	Abonos con micronutrientes		prEN 15962
Fracción complejada de secundarios	Abonos con Ca y Mg		Pendiente de publicación
Contenido de nutrientes complejados y agente complejo Ac. Lignosulfónico	Abonos con micronutrientes, Ca y Mg		TC 260 WI 00260129
Contenido de nutrientes complejados y agente complejo Ac. Glucónico	Abonos con micronutrientes, Ca y Mg		MA-F-AS313-05 Recueil International des Methodes D Analyses OIV
Contenido de nutrientes complejados y agente complejo Ac. Heptagluconico	Abonos con micronutrientes, Ca y Mg		
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 complejo 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	Norma EN 15360	
Determinación de inhibidor de la nitrificación: Dimetil dihidrógeno fosfato (DMPP)	Abonos con N en forma nitrificable		prEN 15905
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 de hierro quelado y agente quelante HBED			prEN 13368-2: 2009
Contenido en 2-furaldehído (furfural)	Abonos que contengan como materia prima, lignosulfonatos, lodos procedentes de la industria del papel o de la elaboración de azúcar		OENO 18/2003 Codex Enológico Internacional
Contenido en monómeros de acrilamida	Enmiendas a base de polímeros de acrilamida		Pendiente de publicación
Capacidad de absorción de agua	Enmiendas a base de polímeros de acrilamida		Pendiente de publicación
Contenido en polímeros hidroabsorbentes	Enmiendas a base de polímeros de acrilamida		Pendiente de publicación