

I. DISPOSICIONS GENERALS

MINISTERI DE LA PRESIDÈNCIA

- 5401** *Ordre PRE/630/2011, de 23 de març, per la qual es modifiquen els annexos I, II, III, IV, V i VI del Reial decret 824/2005, de 8 de juliol, sobre productes fertilitzants.*

El Reial decret 824/2005, de 8 de juliol, sobre productes fertilitzants, va establir la normativa bàsica en matèria de productes fertilitzants, no considerats com a «abonaments CE», i les normes necessàries de coordinació amb les comunitats autònombes. Aquesta disposició conté set annexos, on s'especifiquen les característiques tècniques i altres requisits que han de complir aquests productes, per ser utilitzables en l'agricultura i jardineria espanyola.

La disposició final segona faculta el ministre d'Agricultura, Pesca i Alimentació per modificar els annexos I, II, III, VI i VII, i els ministres de Medi Ambient i de Sanitat i Consum per reformar els annexos IV i V, respectivament. Així mateix, el capítol VI exposa el procediment establert per a l'adaptació dels annexos al progrés tècnic i als coneixements científics, això és, tant a la correspondència amb la realitat pràctica de l'agricultura com a la incorporació de nous tipus d'abonaments.

Després d'una primera adaptació del Reial decret esmentat, mitjançant l'Ordre APA/863/2008, de 25 de març, per la qual es modifiquen els annexos I, II, III i VI del Reial decret 824/2005, de 8 de juliol, sobre productes fertilitzants, és necessari seguir amb l'actualització dels annexos, per incloure-hi nous tipus (annex I) i nous residus per a la fabricació d'adobs (annex IV), juntament amb les modificacions que tot això comporti quant a la identificació i etiquetatge (annex II), establir nous límits en continguts contaminants (annex V), mètodes d'anàlisi per a aquests nous productes (annex VI) i els seus marges de tolerància (annex III).

En el procés d'elaboració d'aquesta disposició s'ha seguit el procediment establert en el capítol VI, «Adaptació dels annexos», que inclou la informació prèvia del Comitè d'Experts, i així mateix, han estat consultades les comunitats autònombes i les entitats representatives dels sectors afectats.

Aquesta Ordre ha estat sotmesa al procediment d'informació en matèria de normes i reglamentacions tècniques que preveuen la Directiva 98/34/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 22 de juny de 1998, així com el Reial decret 1337/1999, de 31 de juliol, sobre remissió d'informació en matèria de normes i reglamentacions tècniques i reglaments relatius als serveis de la societat de la informació.

En virtut d'això, a proposta conjunta de la ministra de Sanitat, Política Social i Igualtat i de la ministra de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí, i d'acord amb el Consell d'Estat disposo:

Article únic. *Modificació dels annexos I, II, III, IV, V i VI del Reial decret 824/2005, de 8 de juliol, sobre productes fertilitzants.*

Els annexos I, II, III, IV, V i VI del Reial decret 824/2005, de 8 de juliol, sobre productes fertilitzants, queden modificats de la manera següent:

U. L'annex I, «Relació de tipus de productes fertilitzants», se substitueix pel que figura com a annex I d'aquesta Ordre.

Dos. L'annex II, «Disposicions generals d'identificació i etiquetatge», se substitueix pel que figura com a annex II d'aquesta Ordre.

Tres. L'annex III, «Marges de tolerància», queda modificat de la manera següent:

a) El punt 1.2.a. «Elements nutrients secundaris» se substitueix pel següent:

«Un 25% del contingut declarat en CaO, MgO, Na₂O i SO₃, amb un màxim del 0,9% en valor absolut, quan el contingut en SO₃ sigui inferior al 60%, i un màxim del 2,5% en valor absolut quan sigui igual o superior al 60%.»

b) En el punt 4 «Altres abonaments i productes especials» s'afegeix al final del punt la frase següent:

«Monocarbamida dihidrogen sulfat (MCDHS): 10 per cent del valor declarat, referit al percentatge de l'inhibidor sobre el nitrogen ureic.»

c) El punt 7 «Altres esmenes» se substitueix pel següent:

«7. Altres esmenes.

Un 25 per cent del contingut declarat en CaO i SO₃, amb un màxim del 3 per cent en valor absolut.

Capacitat d'absorció en aigua destil·lada: 10 per cent del valor declarat.

Percentatge de polímers hidroadsorbents: 10 per cent del valor declarat, amb un màxim de l'1 per cent en valor absolut.»

Quatre. A l'annex IV, «Llista de residus orgànics biodegradables», al final del punt 04 01 «Residus de les indústries del cuir i de la pell», s'afegeix l'epígraf següent:

«04 01 99 Residus no especificats en una altra categoria: residus de l'adobament vegetal de pell (flocs) que no contenen crom».

Cinc. L'annex V, «Criteris aplicables als productes fertilitzants elaborats amb residus i altres components orgànics», queda modificat de la manera següent:

a) Al punt 5 «Límit màxim de metalls pesants», la taula se substitueix per la següent:

Metall pesant	Límits de concentració Sòlids: mg/kg de matèria seca		
	Líquids: mg/kg		
	Classe A	Classe B	Classe C
Cadmi	0,7	2	3
Coure	70	300	400
Níquel	25	90	100
Plom	45	150	200
Zinc	200	500	1.000
Mercuri	0,4	1,5	2,5
Crom (total)	70	250	300
Crom (VI)	No detectable segons el mètode oficial	No detectable segons el mètode oficial	No detectable segons el mètode oficial

b) S'afegeix un nou punt 7 amb la redacció següent:

«7. Límit màxim de furfural.

En els productes que continguin com a primera matèria lignosulfonats, llotjats procedents de la indústria del paper o de l'elaboració de sucre, s'ha d'acreditar que no supera el 0,05% p/p com a límit màxim de contingut de furfural (2-furaldehid).»

Sis. L'annex VI, «Mètodes analítics», se substitueix pel que figura com a annex III d'aquesta Ordre.

Disposició final única. *Entrada en vigor.*

Aquesta Ordre entra en vigor l'endemà de la publicació en el «Butlletí Oficial de l'Estat», excepte l'annex II, que ho fa dotze mesos després de la publicació.

Madrid, 23 de març de 2011.—El ministre de la Presidència, Ramón Jáuregui Atondo.

ANNEX I
RELACIÓ DE TIPUS DE PRODUCTES FERTILITZANTS

- Grup 1. Adobs inorgànics nacionals.
- Grup 2. Adobs orgànics.
- Grup 3. Adobs organominerals.
- Grup 4. Altres adobs i productes especials.
- Grup 5. Esmenes calcàries.
- Grup 6. Esmenes orgàniques.
- Grup 7. Altres esmenes.

Grup 1. Adobs inorgànics nacionals

1.1 Adobs inorgànics amb nutrients principals

1.1.1 Nitrogenats

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaliació dels nutrients.	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir.
1	2	3	4	5	6
01	Solució amoniacal	Producte obtingut per via química el component essencial del qual és l'amoniàc en aigua	20% de N total, en forma amoniacal	Aigua amoniacal	Nitrogen amoniacal
02	Amoniac arñhidre	Producte obtingut per via química, que conté com a component essencial l'amoniàc arñhidre (NH_3) líquat a pressió	80% de N total, en forma amoniacal		Nitrogen amoniacal
03	Solució de nitrat amònic i amoniàc, amb urea o sense	Producte obtingut per via química mitjançant una dissolució estable a la pressió atmosfèrica de nitrat amònic, amoniàc, amb urea o sense	- 35% de N total, en forma nitrica, amoniacal, si s'escau, ureica. Contingut màxim en biuret. 0,5%		- Nitrogen total - Nitrogen amoniacal - Nitrogen nitric - Nitrogen ureic (si escau)
04	Àcid nítric	Producte obtingut per via química, el component principal de la qual és l'àcid nítric	10% de N total, en forma nitrica		Nitrogen nitric
05	Solució àcida d'adob nitrogenat amb sofre	Producte obtingut per via química, mitjançant reacció controlada d'àcid sulfuric amb urea	- 8% de N total, en forma ureica - 40% de SO_3 soluble en aigua		- Nitrogen ureic - Triòxid de sofre soluble en aigua
06	Solució de sulfat amònic – nitrat amònic	Producte líquid obtingut químicament o per dissolució en aigua, els components principals del qual són sulfat amònic i nitrat amònic	- 9% de N total - N amoniacal: 7,5% - N nítric: 1,5% - 12% de SO_3 soluble en aigua	La denominació del tipus pot anar seguida, segons els casos, per una o diverses de les mencions següents: • Per a aplicació directa a terra • Per a fabricació de solucions nutritives • Per a fertilització	- Nitrogen total - Nitrogen amoniacal - Nitrogen nitric - Triòxid de sofre soluble en aigua

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	3	4	5	6
07	Adob nitrogenat mixt	Producte obtingut per combinació química o per mescla d'adobs CE nitrogenats simples, amb excepció d'urea amb nitrat amònic i aquells que siguin incompatibles químicament	- 20% de N total - 4% de N, almenys, en dues de les formes següents: nitrica, amoniacal o ureica - Contingut màxim en biuret: 0,8%	Nom dels addobs CE utilitzats en la seva obtenció	- Nitrogen total Si superen el 11%: - Nitrogen nitric - Nitrogen amoniacal - Nitrogen ureic
08	Solució nitrogenada	Producte líquid obtingut químicament i/o per dissolució en aigua, en forma estable a la pressió atmosfèrica, sense incorporació de matèria orgànica d'origen animal o vegetal	- 15% de N total - Contingut màxim en biuret: N ureic $\times 0,026$		- CaO soluble en aigua (si supera el 0,5%), - MgO soluble en aigua (si supera el 0,3%) i - SO ₃ soluble en aigua (si supera el 2,5%). - Si el contingut en biuret és inferior al 0,2% s'hi pot incloure la indicació "Pobre en biuret"
09	Solució nitrogenada amb elements secundaris	Producte líquid obtingut químicament i/o per dissolució en aigua, en forma estable a la pressió atmosfèrica, sense incorporació de matèria orgànica d'origen animal o vegetal	- 6% de N total i, almenys, - 17% de SO ₃ soluble en aigua o 5% de CaO soluble en aigua i/o - 4% de MgO soluble en aigua - Contingut màxim en biuret: N ureico $\times 0,026$		- Nitrogen total Si superen el 0,5%: o Nitrogen nitric o Nitrogen amoniacal o Nitrogen ureic - CaO soluble en aigua quan superi el 5% - MgO soluble en aigua quan superi el 4% - SO ₃ soluble en aigua quan superi el 17%. Es poden declarar: - CaO soluble en aigua (si supera el 0,5%), - MgO soluble en aigua (si supera el 0,3%) i - SO ₃ soluble en aigua (si supera el 2,5%). - Si el contingut en biuret és inferior al 0,2% es pot incloure la indicació "Pobre en biuret"

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	3	4	5	6
10	Solució de tiosulfat amònic	Producte obtingut per via química el component essencial del qual és el tiosulfat amònic	10% de N total, en forma ammoniacal 54% de SO ₃ soluble en aigua, del qual, almenys, el 90% es present en forma de tiosulfat		Nitrogen ammoniacal Triòxid de sofre (SO ₃) soluble en aigua Triòxid de sofre (SO ₃) soluble en aigua en forma de tiosulfat

1.1.2 Fosfatats

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	3	4	5	6
01	Acid fosfòric	Producte obtingut per via química i el component principal del qual és l'àcid ortofosfòric	- - 40% P ₂ O ₅ soluble en aigua. Fosfor en forma de pentòxid de fòsfor (P ₂ O ₅) de l'àcid ortofosfòric		Pentòxid de fòsfor (P ₂ O ₅) soluble en aigua

1.1.3 Potàssics

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	3	4	5	6
01	Solució potàssica	Producte obtingut per via química i/o física, posat en solució aquosa, que conté com a components essencials substàncies portadores de potassi, sense incorporació de matèria orgànica d'origen animal o vegetal	- - 6% de K ₂ O soluble en aigua	Les solucions potàssiques en les quals el potassi procedeixi exclusivament del sulfat potàssic, es poden denominar "Solució de sulfat potàssic".	- - Òxid de potassi soluble en aigua - Contingut en clorur - Contingut en SO ₃ soluble en aigua (si supera el 2,5%)
02	Solució de tiosulfat potàssic	Producte obtingut per via química el component essencial del qual és el tiosulfat potàssic	20% de K ₂ O soluble en aigua 33% de SO ₃ soluble en aigua, del qual, almenys, el 90% és present en forma de tiosulfat		Òxid de potassi (K ₂ O) soluble en aigua Triòxid de sofre (SO ₃) soluble en aigua Triòxid de sofre (SO ₃) soluble en aigua en forma de tiosulfat

1.1.4 Adobs compostos líquids

Num.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients. Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir.
1	2	3	4	5	6	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Altres criteris
01	Solució NPK	Producte obtingut químicament i per dissolució en aigua, en forma estable a la pressió atmosfèrica, sense incorporació de matèria orgànica d'origen animal o vegetal	- N + P ₂ O ₅ + K ₂ O: 7% - N total: 1% - P ₂ O ₅ : 1% - K ₂ O: 1% - Contingut màxim en biuret: N ureic × 0,026	- N + P ₂ O ₅ + K ₂ O: 7% - N total: 1% - P ₂ O ₅ : 1% - K ₂ O: 1% - Contingut màxim en biuret: N ureic × 0,026	- Nitrogen total Si superen el 0,5%: o Nitrogen nitric o Nitrogen amoniacal o Nitrogen ureic P ₂ O ₅ soluble en aigua K ₂ O soluble en aigua - Es poden declarar: - CaO soluble en aigua (si supera el 0,5%). - MgO soluble en aigua (si supera el 0,3%) i SO ₃ soluble en aigua (si supera el 2,5%). - Si el contingut en biuret és inferior al 0,2% es pot incloure la indicació "Pobre en biuret" - Nitrogen total Si superen el 0,5%: o Nitrogen nitric o Nitrogen amoniacal P ₂ O ₅ soluble en aigua - Es poden declarar: - CaO soluble en aigua (si supera el 0,5%). - MgO soluble en aigua (si supera el 0,3%) i SO ₃ soluble en aigua (si supera el 2,5%). - Si el contingut en biuret és inferior al 0,2% es pot incloure la indicació "Pobre en biuret"	Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
02	Solució NP	Producte obtingut químicament i per dissolució en aigua, en forma estable a la pressió atmosfèrica, sense incorporació de matèria orgànica d'origen animal o vegetal	- N + P ₂ O ₅ : 9% - N total: 1% - P ₂ O ₅ : 1% - Contingut màxim en biuret: N ureic × 0,026	- N + P ₂ O ₅ : 9% - N total: 1% - P ₂ O ₅ : 1% - Contingut màxim en biuret: N ureic × 0,026	- Nitrogen total Si superen el 0,5%: o Nitrogen nitric o Nitrogen amoniacal P ₂ O ₅ soluble en aigua - Es poden declarar: - CaO soluble en aigua (si supera el 0,5%). - MgO soluble en aigua (si supera el 0,3%) i SO ₃ soluble en aigua (si supera el 2,5%). - Si el contingut en biuret és inferior al 0,2% es pot incloure la indicació "Pobre en biuret"	Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris

Num.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	3	4	5	6
03	Solució NK	Producte obtingut químicament i per dissolució en aigua, en forma estable a la pressió atmosfèrica, sense incorporació de matèria orgànica d'origen animal o vegetal	- N + K ₂ O: 7% - N total: 1% - K ₂ O: 1% - Contingut màxim en biuret: N ureic × 0,026	- Nitrogen total Si superen el 0,5%: o Nitrogen nitric o Nitrogen amoniacal o Nitrogen ureic K ₂ O soluble en aigua Es poden declarar: P ₂ O ₅ soluble en aigua (si supera el 0,5%), CaO soluble en aigua (si supera el 0,5%), MgO soluble en aigua (si supera el 0,3%) i SO ₃ soluble en aigua (si supera el 2,5%). Si el contingut en bluret és inferior al 0,2% es pot incloure la indicació "Pobre en bluret"	- Nitrogen total Si superen el 0,5%: o Nitrogen nitric o Nitrogen amoniacal o Nitrogen ureic K ₂ O soluble en aigua Es poden declarar: P ₂ O ₅ soluble en aigua (si supera el 0,5%), CaO soluble en aigua (si supera el 0,3%) i SO ₃ soluble en aigua (si supera el 2,5%). Si el contingut en bluret és inferior al 0,2% es pot incloure la indicació "Pobre en bluret"
04	Solució PK	Producte obtingut químicament i per dissolució en aigua, en forma estable a la pressió atmosfèrica, sense incorporació de matèria orgànica d'origen animal o vegetal	- P ₂ O ₅ + K ₂ O: 7% - P ₂ O ₅ : 1% - K ₂ O: 1%	- P ₂ O ₅ soluble en aigua K ₂ O soluble en aigua Es poden declarar: N total (si supera el 0,5%), CaO soluble en aigua (si supera el 0,5%), MgO soluble en aigua (si supera el 0,3%) i SO ₃ soluble en aigua (si supera el 2,5%).	- P ₂ O ₅ soluble en aigua K ₂ O soluble en aigua Es poden declarar: N total (si supera el 0,5%), CaO soluble en aigua (si supera el 0,5%), MgO soluble en aigua (si supera el 0,3%) i SO ₃ soluble en aigua (si supera el 2,5%).

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	3	4	5	6
05	Suspensió NPK	Producte en forma líquida, els elements nutrients del qual procedeixen de substàncies tant en suspensió com dissoltes en aigua, sense incorporació de matèria orgànica d'origen animal o vegetal	- N + P ₂ O ₅ + K ₂ O: 20% - N total: 2% - P ₂ O ₅ soluble en citrat amònic neutre i aigua: 4% - K ₂ O soluble en aigua: 4% - Contingut màxim en biuret: N ureic × 0,026	- Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	- Nitrogen total: Si superen l'1%: o Nitrogen nitric o Nitrogen amoniacal o Nitrogen ureic P ₂ O ₅ soluble en aigua P ₂ O ₅ soluble en citrat amònic neutre i aigua K ₂ O soluble en aigua Es poden declarar: - CaO soluble en aigua (si supera el 0,5%), - MgO soluble en aigua (si supera el 0,3%) i SO ₃ soluble en aigua (si supera el 2,5%). Si el contingut en biuret és inferior al 0,2% es pot indicar la indicació "Pobre en biuret"

1.2 Adobs inorgànics amb nutrients secundaris

- Nota 1. S'ha d'especificar si el producte és per a aplicació foliar, per a fertilització, en solucions nutritives, en substrats inerts o en diverses d'aquestes formes.
 Nota 2. Els únics agents quelants o complextants autoritzats són els reflectits en els apartats 1.2.3 o 1.2.4 d'aquest annex, els quals es poden denominar per les seves abreviatures que també s'hi indiquen.
 Nota 3. Si un nutrient és present en forma quelada o complexada, és necessari indicar en quin interval de pH es garanteix una bona estabilitat d'aquestes fraccions, per a cada una de les seves formes d'aplicació.

1.2.1 Amb un sol nutrient secundari

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	3	4	5	6
01	Clorur càlcic	Producte obtingut químicament que es compon essencialment de clorur càlcic	12% de CaO soluble en aigua	pH	Òxid de calcí (CaO) soluble en aigua
02	Acetat càlcic	Producte obtingut químicament que es compon essencialment d'acetat càlcic soluble en aigua	12% de CaO soluble en aigua	pH	Òxid de calcí (CaO) soluble en aigua
03	Solució d'acetat càlcic	Producte líquid obtingut químicament o per dissolució que es compon essencialment d'acetat càlcic	6% de CaO soluble en aigua	pH	Òxid de calcí (CaO) soluble en aigua

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients. Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	3	4	5	6
04	Quelat de calci	Producte soluble en aigua obtingut per combinació química de calci amb agents quelants	10% de CaO soluble en aigua (almenys 8/10 del contingut declarat ha d'estar quelat)	Nom dels agents quelants	- Òxid de calci (CaO) soluble en aigua Òxid de calci (CaO) quelat per cada un dels agents quelants
05	Solució de calci quelat	Producte obtingut per dissolució en aigua del tipus 03	2% de CaO soluble en aigua (almenys 8/10 del contingut declarat ha d'estar quelat)	Nom dels agents quelants	- Òxid de calci (CaO) soluble en aigua Òxid de calci (CaO) quelat per cada un dels agents quelants
06	Calci complexat	Producte soluble en aigua obtingut per combinació química de calci amb agents complexants	5% de CaO soluble en aigua (almenys 5/10 del contingut declarat ha d'estar complexat)	Nom dels agents complexants	- Òxid de calci (CaO) soluble en aigua Òxid de calci (CaO) complexat per cada un dels agents complexants
07	Solució de calci complexat	Producte obtingut per dissolució en aigua del tipus 05	2% de CaO soluble en aigua (almenys 5/10 del contingut declarat ha d'estar complexat)	Nom dels agents complexants	- Òxid de calci (CaO) soluble en aigua Òxid de calci (CaO) complexat per cada un dels agents complexants
08	Quelat de magnesi	Producte soluble en aigua obtingut per combinació química de magnesi amb agents quelants	6% de MgO soluble en aigua (almenys 8/10 del contingut declarat han d'estar quelat)	Nom dels agents quelants	- Òxid de magnesi (MgO) soluble en aigua Òxid de magnesi (MgO) quelat per cada un dels agents quelants
09	Solució de magnesi quelat	Producte obtingut per dissolució en aigua del tipus 07	1% de MgO soluble en aigua (almenys 8/10 del contingut declarat ha d'estar quelat)	Nom dels agents quelants	- Òxid de magnesi (MgO) soluble en aigua Òxid de magnesi (MgO) quelat per cada un dels agents quelants
10	Magnesi complexat	Producte soluble en aigua obtingut per combinació química de magnesi amb agents complexants	3% de MgO soluble en aigua (almenys 5/10 del contingut declarat ha d'estar complexat)	Nom dels agents complexants	- Òxid de magnesi (MgO) soluble en aigua Òxid de magnesi (MgO) complexat per cada un dels agents complexants
11	Solució de magnesi complexat	Producte obtingut per dissolució en aigua del tipus 09	1% de MgO soluble en aigua (almenys 5/10 del contingut declarat ha d'estar complexat)	Nom dels agents complexants	- Òxid de magnesi (MgO) soluble en aigua Òxid de magnesi (MgO) complexat per cada un dels agents complexants
12	Sofre elemental amb argila	Producte obtingut per mescla de sofre elemental a l'estat fos i d'argila	80% de S (200% SC ₃)		- Triòxid de sofre (SO ₃) en forma elemental

1.2.2 Amb més d'un nutrient secundari

Num.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients. Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	3	4	5	6
01	Mesccla sòlida de Ca i Mg	Producte obtingut per mescla de productes a base de Ca i Mg	<p>- La suma mínima de CaO i MgO ha de ser un 6% de la massa de l'addob, amb un mínim de 2% de CaO soluble en aigua i 2% de MgO soluble en aigua.</p> <p>- A més, quan el Ca i/o el Mg hi siguin presents en forma quelada: 1% de CaO i/o 0,5% de MgO, quelats per cada un dels agents quelants.</p> <p>- A més, quan el Ca i/o el Mg estiguin presents en forma complexada: 1% de CaO i/o 0,5% de MgO, complexats per cada un dels agents complexants.</p>	<p>Nom dels agents quelants o complexants, si s'escau pH</p> <ul style="list-style-type: none"> • Òxid de calci (CaO) soluble en aigua • Òxid de magnesi (MgO) soluble en aigua <p>Si algun dels nutrients secundaris està quelat o complexat, per a cada un dels agents quelants o complexants:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Òxid de calci (CaO) quelat o complexat • Òxid de magnesi (MgO) quelat o complexat 	<p>Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris</p>
02	Mesccla líquida de Ca i Mg	Producte líquid obtingut per mescla de productes a base de Ca i Mg	<ul style="list-style-type: none"> • La suma mínima de CaO i MgO ha de ser un 2% de la massa de l'addob, amb un mínim de: • 0,5% de CaO soluble en aigua, quan hi sigui present en forma mineral, quelada o complexada. • 0,3% de MgO soluble en aigua, quan hi sigui present en forma mineral, quelada o complexada. 	<p>Nom dels agents quelants o complexants, si s'escau pH</p> <ul style="list-style-type: none"> • Òxid de calci (CaO) soluble en aigua • Òxid de magnesi (MgO) soluble en aigua <p>Si algun dels nutrients secundaris està quelat o complexat, per a cada un dels agents quelants o complexants:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Òxid de calci (CaO) quelat o complexat • Òxid de magnesi (MgO) quelat o complexat 	<p>Òxid de Calci (CaO) soluble en aigua</p> <p>Triòxid de sofre (SO_3) soluble en aigua</p> <p>Triòxid de sofre (SO_3) soluble en aigua en forma de tiosulfat</p>
03	Solució de tiosulfat càlcic	Producte obtingut per via química el component essencial del qual és el tiosulfat de calci	6% de CaO soluble en aigua 17% de SO_3 soluble en aigua, del qual, almenys, el 90% hi és present en forma de tiosulfat		

1.2.3 Llista de matèries orgàniques autoritzades per quelar Ca o Mg

Àcids o salts de sodi, potassi o amoni de:				Núm. CAS
Àcid etilen diamino tetraacètic	EDTA	C ₁₀ H ₁₆ O ₈ N ₂	60-00-4	
Àcid dietilen triamino pentacètic	DTPA	C ₁₄ H ₂₃ O ₁₀ N ₃	67-43-6	
Àcid 2-hidroxietil etilen diamino triacètic	HEDETA	C ₁₀ H ₁₅ O ₇ N ₂	150-39-0	

1.2.4 Llista de matèries orgàniques autoritzades per complexar Ca o Mg, únicament per a aplicació foliar i per als nutrients específics

Àcids o salts de sodi, potassi o amoni de:				Núm. CAS
Àcid glucònic, per a Ca i Mg	AG	C ₆ H ₁₂ O ₇	526-75-4	
Àcid heptaglucònic, per a Ca i Mg	AHG	C ₇ H ₁₄ O ₈	2782-86-7	
Àcid cítric, per a Ca	AC	C ₆ H ₈ O ₇	77-92-9	
Àcido lignosulfònic, per a Ca i Mg	LS		8062-15-5	

1.3 Adobs inorgànics amb micronutrients

- Nota 1. S'ha d'especificar si el producte és per a aplicació foliar, per a fertirrigació, en solucions nutritives, en substrats inertes o en diverses d'aquestes formes
 Els únics agents complexants o quelants autoritzats són els reflectits en els apartats 1.3.6 i 1.3.7 d'aquest annex, així com els de la llista E.3.1. del Reglament CE núm. 2003/2003, els quals es poden denominar per les seves abreviatures també indicades allà.
 Nota 2. Si un nutrient és present en forma quelada o complexada, s'ha d'indicar en quin interval de pH es garanteix una bona estabilitat d'aquestes fraccions per a cada una de les seves formes d'aplicació.

1.3.1 Amb un sol micronutrient

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients. Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir.	
					Formes i solubilitat dels nutrients.	Altres criteris
1	2	3	4	5	6	6
01	Acetat de coure	Producte obtingut per via química que conté com a component 34% de Cu soluble en aigua (almenys 5/10 del contingut declarat ha d'estar complexat)	34% de Cu soluble en aigua (almenys 5/10 del contingut declarat ha d'estar complexat)	Nom de l'agent complexant	- Coure (Cu) soluble en aigua	
02	Coure complexat	Producte soluble en aigua obtingut per combinació química de coure amb un agent complexant	5% Cu soluble en aigua (almenys 5/10 del contingut declarat ha d'estar complexat)	Nom de l'agent complexant	- Coure (Cu) soluble en aigua	- Coure (Cu) complexat
03	Solució de coure complexat	Producte obtingut per dissolució en aigua del tipus 02	2% Cu soluble en aigua (almenys 5/10 del contingut declarat ha d'estar complexat)	Nom de l'agent complexant	- Coure (Cu) soluble en aigua	- Coure (Cu) complexat
04	Ferro complexat	Producte soluble en aigua obtingut per combinació química de ferro amb un agent complexant	5% Fe soluble en aigua (almenys 5/10 del contingut declarat ha d'estar complexat)	Nom de l'agent complexant	- Ferro (Fe) soluble en aigua	- Ferro (Fe) complexat

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients. Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	Produït obtingut per dissolució en aigua del tipus 06	2% Fe soluble en aigua (almenys 5/10 del contingut declarat ha d'estar complexat)	Nom de l'agent complexant	- Ferro (Fe) soluble en aigua - Ferro (Fe) complexat
05	Solució de ferro complexat	Produït soluble en aigua obtingut per combinació química de manganès i un agent complexant	5% Mn soluble en aigua (almenys 5/10 del contingut declarat ha d'estar complexat)	Nom de l'agent complexant	- Manganès (Mn) soluble en aigua - Manganès (Mn) complexat
06	Manganès complexat	Produït obtingut per dissolució en aigua del tipus 08	2% Mn soluble en aigua (almenys 5/10 del contingut declarat ha d'estar complexat)	Nom de l'agent complexant	- Manganès (Mn) soluble en aigua - Manganès (Mn) complexat
07	Solució de manganès complexat	Produït soluble en aigua obtingut per combinació química de zinc i un agent complexant	5% Zn soluble en aigua (almenys 5/10 del contingut declarat ha d'estar complexat)	Nom de l'agent complexant	- Zinc (Zn) soluble en aigua - Zinc (Zn) complexat
08	Zinc complexat	Produït obtingut per dissolució en aigua del tipus 10	2% Zn soluble en aigua (almenys 5/10 del contingut declarat ha d'estar complexat)	Nom de l'agent complexant	- Zinc (Zn) soluble en aigua - Zinc (Zn) complexat
09	Solució de zinc complexat	Produït soluble en aigua obtingut per combinació química de ferro amb un o diversos agents quelants autoritzats	5% de ferro soluble en aigua, del qual la fracció quelada és, almenys, del 80% i almenys el 50% del ferro soluble en aigua està quelat per l'agent o els agents quelants autoritzats.	Nom de cada agent quelant autoritzat que quela, almenys, l'1% del ferro soluble en aigua	- Ferro (Fe) soluble en aigua - Ferro (Fe) quelat per cada agent quelant declarat en la denominació del tipus Opcional: ferro total quelat pels agents quelants autoritzats
10	Ferro quelat	Produït obtingut per dissolució en aigua del tipus 10	2% Fe soluble en aigua, del qual la fracció quelada es, almenys, del 80% i, almenys, el 50% del ferro soluble en aigua ha d'estar quelat	Nom de qualsevol agent quelant autoritzat que quela, almenys, l'1% del ferro soluble en aigua	- Ferro (Fe) soluble en aigua - Ferro (Fe) quelat per cada agent quelant declarat en la denominació del tipus Opcional: ferro total quelat pels agents quelants autoritzats
11	Solució de ferro quelat				

1.3.2 Mescles de micronutrients exclusivament minerals

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim dels micronutrients (percentatge en massa de l'adob)	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir.
					Formes i solubilitat dels nutrients.
					Altres criteris
1	2	3	4	5	6
01	Mescla sòlida de micronutrients minerals	Produït obtingut per mescla de dos o més micronutrients, en forma mineral exclusivament	Bor (B) 0,2 Cobalt (Co) 0,02 Coure (Cu) 0,5 Ferro (Fe) 2,0 Manganès (Mn) 0,5 Molibdè (Mo) 0,02 Zinc (Zn) 0,5 Expressats en forma soluble en aigua - En la mescla sòlida, la suma mínima de tots els micronutrients: 5% de la massa de l'adob - En la mescla líquida, la suma mínima de tots els micronutrients: 2% de la massa de l'adob	Nom dels anions minerals	- Percentatge de cada un dels micronutrients presents solubles en aigua
02	Mescla líquida de micronutrients minerals				

1.3.3 Mescles amb micronutrients quelats

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim dels micronutrients (percentatge en massa de l'adob)	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir.	
					Formes i solubilitat dels nutrients.	
					Altres criteris	
1	2	3	4	5	6	
01	Mescla sòlida amb micronutrients quelats	Produït obtingut per mescla de dos o més micronutrients, un d'ells, almenys, en forma quelada	Bor (B) Cobalt (Co) Coure (Cu) Ferro (Fe) Manganès (Mn) Molibdè (Mo) Zinc (Zn)	Només mineral (soluble en aigua) Quelatada	Nom dels anions minerals, si n'hi ha, i dels agents quelants autoritzats	- Percentatge de cada un dels micronutrients presents solubles en aigua
02	Mescla líquida amb micronutrients quelats					

1.3.4 Mescles amb micronutrients complexats

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenició i els components essencials	Contingut mínim dels micronutrients (percentatge en massa de l'adob)	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir.	
			Quan el nutrient és presentat en forma		Formes i solubilitat dels nutrients.	
			Només mineral (soluble en aigua)	Complexat	Altres criteris	
1	2	3	4	5	6	
01	Mescla sólida amb micronutrients complexats	Producte obtingut per mescla de dos o més micronutrients, un d'ells, almenys, en forma complexada	Bor (B) Cobalt (Co) Coure (Cu) Ferro (Fe) Manganès (Mn) Molibde (Mo) Zinc (Zn)	0,2 0,02 0,5 2,0 0,5 0,02 0,5	0,1 0,3 0,1 0,1 0,1 -	Percentatge de cada un dels micronutrients presents solubles en aigua Percentatge de cada un dels micronutrients en forma complexada
02	Mescla líquida amb micronutrients complexats		- En la mescla sólida, la suma mínima de tots els micronutrients: 5% de la massa de l'adob - En la mescla líquida, la suma mínima de tots els micronutrients: 2% de la massa de l'adob		- Nom dels anions minerals, si n'hi ha, i dels agents complexants	

1.3.5 Adobs amb nutrients principals i/o secundaris que contenen micronutrients (continguts mínims expressats en percentatge de la massa de l'adob)

Si el micronutrient és:	En cultius extensius i pastures amb aplicació a terra	Enús hortícola amb aplicació a terra	En aplicació foliar
Bor (B)	0,01	0,01	0,01
Cobalt (Co)	0,002	0,002	0,002
Coure (Cu)	0,01	0,02	0,002
Ferro (Fe)	0,5	0,02	0,02
Manganès (Mn)	0,1	0,01	0,01
Molibde (Mo)	0,001	0,001	0,001
Zinc (Zn)	0,01	0,002	0,002

1.3.6 Agents complexants, únicament per a aplicació foliar i/o fertirrigació i per als micronutrients específics

Àcids o salts de sodi, potassi o amoni de:	LS	AG	SH	Núm. CAS
Àcid lignosulfònic, per a tots els micronutrients ¹				8062-15-5
Àcid glucònic, per a tots els micronutrients				133-42-6
Àcid heptaglucònic, per a tots els micronutrients				2782-86-7
Substàncies humíques (almenys 60% d'àcids humics), per a Fe, Cu i Zn	C ₆ H ₁₂ O ₇	C ₇ H ₁₄ O ₇		685514-28-3
Aminocàrids líliques, per a Cu i Zn	AA	AC		
Àcid cítric, per a Fe	C ₆ H ₈ O ₇			77-92-9

¹ En el cas del Zn i del Mn, es pot aplicar, també, directament al sòl.

1.3.7 Agents quelants per a micronutrients

La substància següent està autoritzada sempre que el corresponent quelat del nutrient hagi complert els requisits del Reglament CE núm. 1907/2006, del Parlament Europeu i del Consell.

Ácids o salts de sodi, potassi o amoni de:				Núm. CAS
Àcid N,N'-di (2-hidroxibenzil) etilendiamino-N,N'-diacètic	HBED	C ₂₀ H ₂₀ N ₂ O ₆	35369-53-0	

Grup 2. Adobs orgànics

2.1 NITROGENATS					
Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	3	4	5	6
01	Adob orgànic nitrogenat d'origen animal	Producte sòlid obtingut per tractament, amb mescla o sense, de matèria orgànica animal	- N total: 6% - C/N no més gran de 10		- N total i N orgànic - C orgànic - C/N - P ₂ O ₅ i K ₂ O totals (si superen l'1%) - Àcids humics (si superen l'1%)
02	Adob orgànic nitrogenat d'origen vegetal	Producte sòlid obtingut per tractament, amb mescla o sense, de matèria orgànica vegetal	- N total: 2% - C/N no més gran de 15	- Humitat mínima i màxima	
03	Adob orgànic nitrogenat d'origen animal i vegetal	Producte sòlid obtingut per tractament, amb mescla o sense, de matèries orgàniques animals i vegetals	- N total: 3% - C/N no més gran de 12		

2.2 FOSFATATS

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	3	4	5	6
01	Adob orgànic fosfatat d'origen animal	Producte sòlid obtingut per tractament d'osos	- P ₂ O ₅ total: 25%	- Humitat mínima i màxima	- P ₂ O ₅ total - N i K ₂ O totals (si superen l'1%)

		2.3 NPK			
Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre lavaluació dels nutrients	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	3	4	5	6
01	Adob orgànic NPK d'origen animal	Produpte sòlid obtingut per tractament d'excrements animals, amb jaç o sense, sense àcids minerals. S'inclouen les restes de peix compostat	- N + P ₂ O ₅ + K ₂ O: 6% - C/N no més gran de 10 - Cada nutrient ha de ser almenys un 1,5% - El N orgànic ha de ser almenys un 50% de N total, amb un mínim de l'1% - El N nitric no ha d'excedir l'1,5% - N + P ₂ O ₅ + K ₂ O: 4% - C/N no més gran de 15 - Cada nutrient ha de ser almenys un 1%	- N total i N orgànic - P ₂ O ₅ total - K ₂ O total - C orgànic - C/N - Àcids húmics (si superen l'1%)	
02	Adob orgàtic NPK d'origen animal i vegetal	Produpte sòlid obtingut per tractament d'excrements animals mesclats amb matèries orgàniques animals i vegetals			
		2.4 NP			
Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre lavaluació dels nutrients	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	3	4	5	6
01	Adob orgànic NP d'origen animal	Produpte sòlid obtingut per tractament, amb mescia o sense, de matèries orgàniques animals	- N + P ₂ O ₅ : 8% - N total: 3% - P ₂ O ₅ total: 1% - C/N no més gran de 6	- N total i N orgànic - P ₂ O ₅ total - C orgànic - C/N - K ₂ O total (si supera l'1%) - Àcids húmics (si superen l'1%)	
02	Adob orgànic NP d'origen animal i vegetal	Produpte sòlid obtingut per tractament, amb mescia o sense, de matèries orgàniques animals o vegetals	- N + P ₂ O ₅ : 6% - N total: 2% - P ₂ O ₅ total: 3% - C/N no més gran de 12	- Humitat mínima i màxima	

		2.5 NK			
Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre lavaluació dels nutrients	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2 01 Adob orgànic NK líquid d'origen vegetal	3 Produpte líquid obtingut en la destil·lació de subproductes de remolatxa, canya de sucre o raïm	4 - N + K ₂ O : 6% - N total: 2% - K ₂ O total: 3% - C/N no més gran de 15	5 - pH	6 - N total i N orgànic - K ₂ O total - C orgànic - CiN - P ₂ O ₅ total (si supera l'1%) - Àcids humics (si superen l'1%)

Nota. En tots els adobs organominerals compostos, els continguts en elements nutritius s'han d'expressar amb idèntiques normes que en el cas dels adobs CE inorgànics compostos

		3.1 NITROGENATS			
Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre lavaluació dels nutrients	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2 01 Adob organomineral nitrogenat	3 Produpte sólid obtingut per mescla o combinació d'adobs orgànics nitrogenats amb adobs minerals	4 - N total: 10% - N orgànic: % - C orgànic: 8%	5	6 - N total i N orgànic - Altres formes de N (si superen l'1%)
02	Adob organomineral nitrogenat amb torba	Produpte sólid obtingut per mescla o combinació de torba i adobs nitrogenats amb adobs orgànics nitrogenats i adobs minerals amb lignit o leonardita	- N total: 10% - N orgànic: 0,5% - C orgànic: 8%	- C orgànic: 8%	- C orgànic - P ₂ O ₅ i K ₂ O totals. (si superen l'1%) - Àcids humics (si superen l'1%)
03	Adob organomineral nitrogenat amb lignit o leonardita	Produpte sólid obtingut per mescla o combinació d'adobs orgànics nitrogenats i adobs minerals nitrogenats amb lignit o leonardita	- N total: 10% - N orgànic: % - C orgànic: 8%	- N orgànic: 1% - C orgànic: 5%	- N total: 8% - pH
04	Adob organomineral nitrogenat líquid	Produpte en solució o en suspensió procedent d'una mescla o combinació d'adobs orgànics nitrogenats amb adobs minerals	- N total: 8% - N orgànic: 1% - C orgànic: 5%	- N total: 8% - pH	- N orgànic: 0,5% - C orgànic: 5%
05	Adob organomineral nitrogenat líquid amb torba	Produpte en solució o en suspensió procedent d'una mescla o combinació de torba i adobs minerals nitrogenats, amb adobs orgànics nitrogenats o sense	- N total: 8% - N orgànic: 0,5% - C orgànic: 5%	- N total: 8% - pH	- N orgànic: 0,5% - C orgànic: 5%

Grup 3. Adobs organominerals

3.2 NPK SÒLIDS						
Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaliació dels nutrients Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris	
1	01 Adob organomineral NPK	Producte obtingut per mescla o combinació d'adobs orgànics amb adobs minerals	- N + P ₂ O ₅ + K ₂ O:12% - N total: 2% - N orgànic: 1% - P ₂ O ₅ :3% - K ₂ O: 3% - C orgànic: 8%	- N + P ₂ O ₅ + K ₂ O:12% - N total: 2% - N orgànic: 0,5% - P ₂ O ₅ :3% - K ₂ O: 3% - C orgànic: 0%	- N total i N orgànic - Altres formes de N (si superen l'1%) - P ₂ O ₅ soluble en citrat amònic neutre i en aigua - K ₂ O soluble en aigua - C orgànic - Àcids humics (si superen l'1%)	6
02	Adob organomineral NPK amb tortba	Producte obtingut per mescla o combinació de tortba i adobs minerals amb adobs orgànics o sense	- N + P ₂ O ₅ + K ₂ O:12% - N total: 2% - N orgànic: 0,5% - P ₂ O ₅ :3% - K ₂ O: 3% - C orgànic: 0%	- N + P ₂ O ₅ + K ₂ O:12% - N total: 2% - N orgànic: 1% - P ₂ O ₅ :3% - K ₂ O: 3% - C orgànic: 8%	- N total i N orgànic - Altres formes de N (si superen l'1%) - P ₂ O ₅ soluble en citrat amònic neutre i en aigua - K ₂ O soluble en aigua - C orgànic - Àcids humics (si superen l'1%)	6
03	Adob organomineral NPK amb lignit o leonardita	Producte obtingut per mescla o combinació d'adobs orgànics i adobs minerals, amb lignit o leonardita	- N + P ₂ O ₅ + K ₂ O:12% - N total: 2% - N orgànic: 1% - P ₂ O ₅ :3% - K ₂ O: 3% - C orgànic: 8%	- N + P ₂ O ₅ + K ₂ O:12% - N total: 2% - N orgànic: 1% - P ₂ O ₅ :3% - K ₂ O: 3% - C orgànic: 8%	- N total i N orgànic - Altres formes de N (si superen l'1%) - P ₂ O ₅ soluble en citrat amònic neutre i en aigua - K ₂ O soluble en aigua - C orgànic - Àcids humics (si superen l'1%)	6

3.3 NPK LÍQUIDS						
Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaliació dels nutrients Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris	
1	01 Adob organomineral NPK líquid	Producte en solució o en suspensió procedent d'una mescla o combinació d'adobs orgànics amb adobs minerals	- N + P ₂ O ₅ + K ₂ O:8% - N total: 2% - N orgànic: 1% - P ₂ O ₅ :2% - K ₂ O: 2% - C orgànic:4%	- N + P ₂ O ₅ + K ₂ O:8% - N total: 2% - N orgànic: 0,5% - P ₂ O ₅ : 2% - K ₂ O: 2% - C orgànic:4%	- N total i N orgànic - Altres formes de N (si superen l'1%) - P ₂ O ₅ soluble en citrat amònic neutre i en aigua - K ₂ O soluble en aigua - C orgànic - Àcids humics (si superen l'1%)	pH
02	Adob organomineral NPK líquid amb tortba	Producte en solució o en suspensió procedent d'una mescla o combinació de tortba i adobs minerals, amb adobs orgànics o sense	- N + P ₂ O ₅ + K ₂ O:8% - N total: 2% - N orgànic: 1% - P ₂ O ₅ : 2% - K ₂ O: 2% - C orgànic:4%	- N + P ₂ O ₅ + K ₂ O:8% - N total: 2% - N orgànic: 1% - P ₂ O ₅ : 2% - K ₂ O: 2% - C orgànic:4%	- N total i N orgànic - Altres formes de N (si superen l'1%) - P ₂ O ₅ soluble en citrat amònic neutre i en aigua - K ₂ O soluble en aigua - C orgànic - Àcids humics (si superen l'1%)	

3.4 NP SÒLIDS					
Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir.
1	2	Producte obtingut per mescla o combinació d'adobs orgànics amb adobs minerals	- N + P ₂ O ₅ : 8% - N total: 2% - N orgànic: 1% - P ₂ O ₅ : 3% - C orgànic: 8%	Altres requisits	Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
01	Adob organomineral NP	Producte obtingut per mescla o combinació de torba i adobs minerals, amb adobs orgànics o sense	- N + P ₂ O ₅ : 8% - N total: 2% - N orgànic: 0,5% - P ₂ O ₅ : 3% - C orgànic: 8%	4	6
02	Adob organomineral NP amb torba	Producte obtingut per mescla o combinació d'adobs orgànics i adobs minerals, amb lignit o leonardita	- N + P ₂ O ₅ : 8% - N total: 2% - N orgànic: 1% - P ₂ O ₅ : 3% - C orgànic: 8%	5	
03	Adob organomineral NP amb lignit o leonardita				

3.5 NP LÍQUIDS					
Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir.
1	2	Producte en solució o en suspensió procedent d'una mescla o combinació d'adobs orgànics amb adobs minerals	- N + P ₂ O ₅ : 6% - N total: 2% - N orgànic: 1% - P ₂ O ₅ : 2% - C orgànic: 4%	4	6
01	Adob organomineral NP líquid	Producte en solució o en suspensió procedent d'una mescla o combinació de torba i adobs minerals, amb adobs orgànics o sense	- N + P ₂ O ₅ : 6% - N total: 2% - N orgànic: 0,5% - P ₂ O ₅ : 2% - C orgànic: 4%	5	
02	Adob organomineral NP líquid amb torba				

3.6 NK SÓLIDS					
Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
			Altres requisits		
1	2	3	4	5	6
01	Adob organomineral NK	Producte obtingut per mescla o combinació d'adobs orgànics amb adobs minerals	- N + K ₂ O : 8% - N total: 2% - N orgànic: 1% - K ₂ O: 3% - C orgànic: 8%		
02	Adob organomineral NK amb torba	Producte obtingut per mescla o combinació de torba i adobs minerals, amb adobs orgànics o sense	- N + K ₂ O : 8% - N total: 2% - N orgànic: 0,5% - K ₂ O: 3% - C orgànic: 8%		
03	Adob organomineral NK amb lignit o leonardita	Producte obtingut per mescla o combinació d'adobs orgànics i adobs minerals, amb lignit o leonardita	- N + K ₂ O : 8% - N total: 2% - N orgànic: 1% - K ₂ O: 3% - C orgànic: 8%		

3.7 NK LÍQUIDS					
Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
			Altres requisits		
1	2	3	4	5	6
01	Adob organomineral NK líquid	Producte en solució o en suspensió procedent d'una mescla o combinació d'adobs orgànics amb adobs minerals	- N + K ₂ O : 6% - N total: 2% - N orgànic: 1% - K ₂ O: 2% - C orgànic: 4%		
02	Adob organomineral NK líquid amb torba	Producte en solució o en suspensió procedent d'una mescla o combinació de torba i adobs minerals, amb adobs orgànics o sense	- N + K ₂ O : 6% - N total: 2% - N orgànic: 0,5% - K ₂ O: 2% - C orgànic: 4%	pH	

3.8 PK SÒLIDS					
Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	
1	2	3	4	5	6
01	Adob organomineral PK	Producte obtingut per mescla o combinació d'adobs orgànics amb adobs minerals	- $P_2O_5 + K_2O$: 8% - P_2O_5 : 3% - K_2O : 3% - C orgànic: 8%		
02	Adob organomineral PK amb torba	Producte obtingut per mescla o combinació de torba i adobs minerals, amb adobs orgànics o sense	- $P_2O_5 + K_2O$: 8% - P_2O_5 : 3% - K_2O : 3% - C orgànic: 8%		
03	Adob organomineral PK amb lignit o leonardita	Producte obtingut per mescla o combinació d'adobs orgànics i adob minerals, amb lignit o leonardita	- $P_2O_5 + K_2O$: 8% - P_2O_5 : 3% - K_2O : 3% - C orgànic: 8%		

3.9 PK LIQUIDS					
Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	
1	2	3	4	5	6
01	Adob organomineral PK líquid	Producte en solució o en suspensió procedent d'una mescla o combinació d'adobs orgànics amb adobs minerals	- $P_2O_5 + K_2O$: 6% - P_2O_5 : 2% - K_2O : 2% - C orgànic: 4%		
02	Adob organomineral PK líquid amb torba	Producte en solució o en suspensió, procedent d'una mescla o combinació de torba i adobs minerals, amb adobs orgànics o sense	- $P_2O_5 + K_2O$: 6% - P_2O_5 : 2% - K_2O : 2% - C orgànic: 4%	pH	

Grup 4. Altres adobs i productes especials**4.1 Productes especials**

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir.
1	2	3	4	5	6
01	Aminoàcids	Producte a base d'aminoàcids lliures, obtinguts per alguns dels processos següents: – Hidrolisi de proteïnes – Síntesi – Fermentació	- Aminoàcids lliures: 6% – Pes molecular inferior a 10.000 dalton, en el cas de les proteïnes d'origen animal.	- pH La denominació del tipus pot anar seguida, segons els casos, per una o diverses de les indicacions següents: – Per a aplicació foliar – Per a preparació de solucions nutritives – Per a fertirigació	- Aminoàcids lliures – Nitrogen total – Nitrogen orgànic – Altres formes de N (si superen l'1%) – Aminograma qualitatiu amb la quantificació, almenys, d'aquells aminoàcids que superin el 20% del total
02	Adob amb aminoàcids	Adob CE o adob del grup 1, al qual s'han incorporat aminoàcids	- Aminoàcids lliures: 2% – N + P ₂ O ₅ + K ₂ O: 10%, en cas que contingui algun d'aquests elements en forma mineral – Pes molecular inferior a 10.000 dalton, en el cas de les proteïnes d'origen animal.	- pH La denominació del tipus pot anar seguida, segons els casos, per una o diverses de les indicacions següents: – Per a aplicació foliar – Per a preparació de solucions nutritives – Per a fertirigació	- Aminoàcids lliures – Nitrogen total – Nitrogen orgànic – Altres formes de N (si superen l'1%) – P ₂ O ₅ soluble en aigua (si supera l'1%) – K ₂ O soluble en aigua (si supera l'1%) – Aminograma qualitatiu amb la quantificació, almenys, d'aquells aminoàcids que superin el 20% del total
03	Àcids humics	Producte obtingut per tractament o processat de torba, lignit o leonardita, que conté fonamentalment àcids humics	- Àcids humics: 7% – Extracte húmic total (àcids humics + àcids fulvics): 15%	- pH	- Extracte húmic total – Àcids humics – Àcids fulvics – N total (si supera l'1%) – K ₂ O soluble en aigua (si supera l'1%)
04	Adob amb àcids humics	Adob CE o adob del grup 1, al qual s'han incorporat àcids humics.	- Àcids humics: 3% – Extracte húmic total (àcids humics + àcids fulvics): 6% – Tots els requisits exigits per a l'adob al qual s'addicionen els àcids humics.	- pH	- Tot el que s'exigeix per a l'adob al qual s'addicionen els àcids humics. – Extracte húmic total – Àcids humics – Àcids fulvics – N total (si supera l'1%) – K ₂ O soluble en aigua (si supera l'1%)

4.2 Adobs amb inhibidors de la nitrificació i de la ureasa

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaliació dels nutrients Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	Adob CE nitrogenat, simple o compost, o adob nitrogenat del grup 1, amb un contingut en nitrogen total en forma nitrificable (amoniacal, ureica o cianamídica) que almenys és del 50% del nitrogen total, al qual s'ha addicionat un inhibidor de la nitrificació esmentat a la taula A.	Tots els requisits exigits per a l'adob	- pH	6
01	Adob amb inhibidor de la nitrificació	Adob CE nitrogenat, simple o compost, o adob nitrogenat del grup 1, amb un contingut en nitrogen ureic que és almenys el 50% del nitrogen total, al qual s'ha addicionat un inhibidor de la ureasa esmentat a la taula B.	Tots els requisits exigits per a l'adob	- pH	- Tot el que s'exigeix per a l'adob al qual s'addicionen els inhibidors de la nitrificació. Nom de l'inhibidor (esmentat a la taula A) i el seu percentatge en relació amb el nitrogen en forma nitrificable.
02	Adob amb inhibidor de la ureasa	Adob CE nitrogenat, simple o compost, o adob nitrogenat del grup 1, amb un contingut en nitrogen ureic que és almenys el 50% del nitrogen total, al qual s'ha addicionat un inhibidor de la ureasa esmentat a la taula B.	Tots els requisits exigits per a l'adob	- pH	- Tot el que s'exigeix per a l'adob al qual s'addicionen els inhibidors de la ureasa. Nom de l'inhibidor (esmentat a la taula B) i el seu percentatge en relació amb el nitrogen ureic.

Els inhibidors de la nitrificació i de la ureasa esmentats en els quadres A i B següents es poden afegir als tipus d'adobs CE, simples o compostos o adob del grup 1 d'aquest Reial decret, per als quals es compleixi el següent:

- 1) almenys el 50% del contingut total de nitrogen de l'adob ha de consistir en formes de nitrogen especificades a la columna 3;
- 2) no han d'estar entre els tipus d'adob esmentats a la columna 4.

En el cas dels adobs als quals s'hagi afegit un dels inhibidors de la nitrificació esmentats en el quadre A, s'ha d'afegir a la denominació del seu tipus l'expressió "amb inhibidor de la nitrificació ([denominació del tipus d'inhibidor de la nitrificació])", així com el seu percentatge en relació amb el nitrogen nitrificable.

En el cas dels adobs als quals s'hagi afegit un dels inhibidors de la ureasa esmentats en el quadre B, s'ha d'afegir a la denominació del seu tipus l'expressió "amb inhibidor de la ureasa ([denominació del tipus d'inhibidor de la ureasa])", així com el seu percentatge en relació amb el nitrogen ureic.

La persona responsable de la comercialització ha d'incloure informació tècnica, al més completa possible, en cada envàs o liurament a l'engròs. Aquesta informació ha de permetre que l'usuari, en particular, determini les dosis i els períodes d'aplicació en funció del conreu de què es tracti.

Es poden incloure nous inhibidors de la nitrificació o de la ureasa en els quadres A i B, respectivament, prèviaavaluació dels expedients tècnics presentats de conformitat amb l'annex VII.

A. Inhibidors de la nitrificació		
Núm.	Denominació del tipus i composició de l'inhibidor de la nitrificació	Contingut mínim i màxim d'inhibidor expressat com a percentatge en massa referit al nitrogen amònic, ureic i cianamòdic
1	2	3
01	Dicloriamida (DCD)	Minim: 3% Màxim: 10%
02	3,4-dimetilpirazolofosfat (DMPP)	Minim: 0,8% Màxim: 2%

B. Inhibidors de la ureasa

B. Inhibidors de la ureasa		
Núm.	Denominació del tipus i composició de l'inhibidor de la ureasa	Contingut mínim i màxim d'inhibidor expressat com a percentatge en massa referit al nitrogen urètic
1	2	3
01	Monocarbamida dihidrogen sulfat (MCDHS)	Minim: 1% Màxim: 4%

Grup 5. Esmentes calcàries (càlciques o magnèstiques)

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients Altres requisits	Tipus d'adobs per als quals no es pot utilitzar l'inhibidor	Descripció dels inhibidors de la ureasa amb els quals les masses estan autoritzades
1	2	3	4	5	6
01	Esmena calcària Carbonat càlcic	Producte d'origen natural que conté com a component essencial el carbonat càlcic	- 35% de CaO en forma de carbonat càlcic	- Carbonat de calç - Pedra calcària	- CaO total - Classe granulomètrica - Valor neutralitzant
02	Esmena calcària Carbonat càlcic magnèstic	Producte d'origen natural que conté com a component essencial el carbonat càlcic magnèstic	- 29% de CaO i 13% de MgO, tots dos en forma de carbonat	- Dolomita - Dolomia - Calcària dolomítica	CaO total MgO total Classe granulomètrica Valor neutralitzant
03	Esmena calcària Carbonat càlcic magnèstic calcinat	Producte obtingut per calcinació de carbonat càlcic magnèstic, que conté com a components essencials CaO i MgO	- 45% de CaO i 25% de MgO, tots dos en forma d'òxid	- Dolomita calcinada - Dolomia calcinada - Calcària dolomítica calcinada	CaO total MgO total Classe granulomètrica Valor neutralitzant
04	Esmena calcària Carbonat càlcic magnèstic calcinat i apagat	Producte obtingut per calcinació i hidratació de carbonat càlcic magnèstic	- 45% de CaO i 15% de MgO, tots dos en forma d'hidroxid	- Dolomita calcinada i apagada - Dolomia calcinada i apagada - Calcària dolomítica calcinada i apagada	CaO total MgO total Classe granulomètrica Valor neutralitzant
05	Esmena calcària calç viva	Producte obtingut per calcinació de roca calcària, que conté com a component essencial CaO	- 77% de CaO en forma d'òxid de calci	S'hi poden afegir les denominacions utilitzades en el comerç	- CaO total - Classe granulomètrica - Valor neutralitzant

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	3	4	5	6
06	Esmena calcària caç apagada	Producte obtingut per hidratació de la calç viva	- 56% de CaO en forma d'hidroxíd	Hidroxíd de calci	- CaO total - Classe granulomètrica - Valor neutralitzant
07	Esmena calcària Suspensió de caç	Producte obtingut per suspensió aquosa d'algún dels tipus 05 i/o 06	- 25% de CaO en forma d'hidroxíd - Contingut en clorur menor del 2% - Contingut en òxide de sodi menor del 2%	Beurada de calç	- CaO total - Classe granulomètrica - Valor neutralitzant
08	Esmena calcària Suspensió de caç i magnesi	Producte obtingut per suspensió aquosa d'hidroxídis o òxids de calci (tipus 04 i/o 05) i d'hidroxíd de magnesi (tipus addit CE)	- 25% de (MgO + CaO), amb un mínim del 5% per a cada un d'ells - Contingut en clorur menor del 2% - Contingut en òxide de sodi menor del 2%	Beurada de calç i magnesi, beurada de dolomia calcinada o suspensió de dolomia	- CaO total - MgO total - Classe granulomètrica - Valor neutralitzant
09	Esmena calcària Espuma de sucre	Producte obtingut en el procés de fabricació de sucre a partir de remolatxa	- 20% de (CaO + MgO)		- CaO total - Humitat - Valor neutralitzant
10	Esmena calcària margues	Roca sedimentària constituida essencialment per mescla de materials calcaris i argilosos	- 25% de CaO en forma de carbonat		- CaO total - Classe granulomètrica - Valor neutralitzant
11	Esmena calcària carbonat magnèsic	Producte que conté com a component essencial el carbonat magnèsic	40% de MgO en forma de carbonat		- MgO total - Classe granulomètrica - Valor neutralitzant
12	Esmena calcària òxid de magnesi (magnesita)	Producte que conté com a component essencial l'òxid de magnesi	- 20% de MgO en forma d'òxid		- MgO total - Classe granulomètrica - Valor neutralitzant
13	Esmena calcària Merl	Producte que conté com a component essencial algunes marines calcificades	- 42% de CaO i 2,5% de MgO, tots dos en forma de carbonat		- CaO total - MgO total - Classe granulomètrica - Valor neutralitzant
14	Esmena calcària Esmena càctica mixta	Producte obtingut per mescla d'esmenes calcàries recollides en els tipus anteriors	- 25% de CaO		- CaO total - Classe granulomètrica - Valor neutralitzant
15	Esmena càctica magnèstica mixta	Producte obtingut per mescla d'esmenes càlciques i magnèsiques recollides en els tipus anteriors	- 25% de (CaO + MgO), amb un mínim del 5% per cada un d'ells		- CaO total - MgO total - Classe granulomètrica - Valor neutralitzant

NOTA: Classificació granulomètrica.

Pols: almenys el 98% ha de passar pel tamís d'1 mm, i el 80%, pel de 0,25 mm.

Molt: almenys el 80% ha de passar pel tamís de 5 mm.

Granulat: producte en pols, granulat artificial. La granulometria específica del producte ha de ser donada pel fabricant, i, almenys el 98% ha de passar pel tamís de 5 mm, excepte en els productes 04, 06, 14 i 15 d'aquest grup, que pot arribar fins a 7mm.

Grup 6. Esmenes orgàniques

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	3	4	5	6
01	Esmena orgànica húmica	Producte d'origen animal o vegetal, o per tractament de leonardita, lignit o torba, amb un contingut mínim en matèria orgànica parcialment humificada	- Matèria orgànica total: 25% - Extracte húmic total (àcids húmics + àcids fulvics): 5% - Àcids húmics: 3% - Humitat màxima: 40%	- pH - Conductivitat elèctrica - Relació C/N - Humitat mínima i màxima - Tractament o procés d'elaboració, segons la descripció indicada a la columna 3	- Matèria orgànica total - Còrganic - Àcids húmics - Nitrogen orgànic (si supera l'1%) - P_2O_5 total (si supera l'1%) - K_2O total (si supera l'1%)
02	Esmena orgànica Compost	Producte higienitzat i estabilitzat, obtingut mitjançant la descomposició biològica aeròbica (incòient fase termofílica), de materials orgànics biodegradables de l'annex IV, sota condicions controlades	- Matèria orgànica total: 35% - Humitat màxima: 40% - O/N < 20 Les pedres i grava eventualment presents de diàmetre superior a 5 mm no han de superar el 5%. Les impureses (metalls, vidres i plàstics) eventualment presents de diàmetre superior a 2 mm no han de superar el 3%. El 90% de les partícules han de passar per la malla de 25 mm	- pH - Conductivitat elèctrica - Relació C/N - Humitat mínima i màxima - Primeres matèries utilitzades - Tractament o procés d'elaboració, segons la descripció indicada en la columna 3	- Matèria orgànica total - Còrganic - N total (si supera l'1%) - N orgànic (si supera l'1%) - N amoniaca (si supera l'1%) - P_2O_5 total (si supera l'1%) - K_2O total (si supera l'1%) - Àcids húmics - Granulometria
03	Esmena orgànica Compost vegetal	Producte higienitzat i estabilitzat, obtingut mitjançant la descomposició biològica aeròbica (incòient fase termofílica), exclusivament de fulles, herba tallada i restes vegetals o de poda, sota condicions controlades	- Matèria orgànica total: 40% - Humitat màxima: 40% - O/N < 15 - No pot contenir impureses ni inerts de cap tipus com ara pedres, grava, metalls, vidres o plàstics	- pH - Conductivitat elèctrica - Relació C/N - Humitat mínima i màxima - Tractament o procés d'elaboració, segons la descripció indicada a la columna 3	- Matèria orgànica total - Còrganic - N total (si supera l'1%) - N orgànic (si supera l'1%) - N amoniaca (si supera l'1%) - P_2O_5 total (si supera l'1%) - K_2O total (si supera l'1%) - Àcids húmics - Granulometria
04	Esmena orgànica Compost de fens	Producte higienitzat i estabilitzat, obtingut mitjançant la descomposició biològica aeròbica (incòient fase termofílica), exclusivament de fens, sota condicions controlades	- Matèria orgànica total: 35% - Humitat màxima: 40% - O/N < 20 No pot contenir impureses ni inerts de cap tipus com ara: pedres, grava, metalls, vidres o plàstics	- pH - Conductivitat elèctrica - Relació C/N - Humitat mínima i màxima - Tractament o procés d'elaboració, segons la descripció indicada a la columna 3	- Matèria orgànica total - Còrganic - N total (si supera l'1%) - N orgànic (si supera l'1%) - N amoniaca (si supera l'1%) - P_2O_5 total (si supera l'1%) - K_2O total (si supera l'1%) - Àcids húmics - Granulometria

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa) Informació sobre l'avaluació dels nutrients Altres requisits	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir. Formes i solubilitat dels nutrients. Altres criteris
1	2	Producte estabilitzat obtingut a partir de materials orgànics, per digestió amb cucs, sota condicions controlades	- Matèria orgànica total: 30% - Humitat màxima: 40% - C/N < 20 - El 90% de les partícules han de passar per la malla de 25 mm	- pH - Conductivitat elèctrica - Relació C/N - Humitat mínima i màxima - Es poden afegir les denominacions usuals en el comerç	- Matèria orgànica total - Còrganic - N total (si supera l'1%) - Nòrganic (si supera l'1%) - P ₂ O ₅ total (si supera l'1%) - K ₂ O total (si supera l'1%) - Àcids hòmics - Granulometria - Tipus de fens utilitzats
06	Esmena orgànica Torba de molsa (Tipus Sphagnum)	Producte orgànic procedent de torberes altes, formades principalment per moïses del gènere Sphagnum	Materià orgànica total: 90% (s.m.s.)	- pH - Conductivitat elèctrica - Relació C/N - Humitat mínima i màxima	- Matèria orgànica total - Matèria orgànica total (s.m.s.) - N total (si supera l'1%) - Granulometria
07	Esmena orgànica Torba herbàcia	Producte orgànic procedent de torberes baixes, formades principalment per espècies herbàcies (Carex, Phragmites, etc.)	Materià orgànica total: 45% (s.m.s.)	- pH - Conductivitat elèctrica - Relació C/N - Humitat mínima i màxima	- Matèria orgànica total - Matèria orgànica total (s.m.s.) - N total (si supera l'1%) - Granulometria
08	Pinyolada dessecada	Producte procedent d'almaßeres amb un procés posterior d'asseccage per reduir-ne la fitotoxicitat	Materià orgànica total: 25% Humitat màxima: 25% Contingut màxim en polifenols: 0,8% No pot contenir impureses ni inertis de cap tipus com ara pedres, grava, metalls, vidres o plàstics.	- pH - Conductivitat elèctrica - Relació C/N - Humitat mínima i màxima - Tractament o procés d'elaboració, segons la descripció indicada a la columna 3	- Matèria orgànica total - Còrganic - N total i Nòrganic (si superen l'1%) - Altres formes de N (si superen l'1%) - P ₂ O ₅ total (si supera l'1%) - K ₂ O total (si supera l'1%) - Àcids hòmics - Granulometria
09	Compost de pinyolada	Producte obtingut per descomposició biològica i estabilització de la matèria orgànica procedent de la pinyolada, sota condicions que permetin un desenvolupament de temperatures termofíliques	Materià orgànica total: 45% Humitat màxima: 40% Relació C/N < 20 Contingut màxim en polifenols: 0,8% No pot contenir impureses ni inertis de cap tipus com ara pedres, grava, metalls, vidres o plàstics	- pH - Conductivitat elèctrica - Relació C/N - Humitat mínima i màxima - Tractament o procés d'elaboració, segons la descripció indicada a la columna 3	- Matèria orgànica total - Còrganic - N total i Nòrganic (si superen l'1%) - Altres formes de N (si superen l'1%) - P ₂ O ₅ total (si supera l'1%) - K ₂ O total (si supera l'1%) - Àcids hòmics - Granulometria

Grup 7. Altres esmenes

Núm.	Denominació del tipus	Informacions sobre la forma d'obtenció i els components essencials	Contingut mínim en nutrients (percentatge en massa)	Altres informacions sobre la denominació del tipus o de l'etiquetatge	Contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir.
			Informació sobre l'avaluació dels nutrients		Formes i solubilitat dels nutrients.
			Altres requisits		Altres criteris
1	2	3	4	5	6
01	Esmena Guix roca	Producte d'origen natural constituint essencialment per sulfat càlcic dihidratat	-25% de CaO -35% de SO ₃	Sulfat càlcic dihidratat	-CaO total -SO ₃ total -Classe granulomètrica
02	Esmena Anhidrita	Producte d'origen natural constituint essencialment per sulfat de calci anhidre	-30% de CaO -45% de SO ₃		-CaO total -SO ₃ total -Classe granulomètrica
03	Esmena Sulfat càlcic precipitat	Producte obtingut en el procés industrial de fabricació de l'àcid fosfòric	-25% de CaO -35% de SO ₃	Es poden afegir les denominacions usuals en el comerç	-CaO total -SO ₃ total -Classe granulomètrica
04	Esmena retenedora d'humitat	Producte que conté una mescla de roca volcànica i copolímers de propietàrido-propenoat de sal de potassi i sal d'amoniac, que pot contenir un addit CE o del grup 1	- Capacitat d'absorció en aigua destil·lada: 450 g H ₂ O / 100 g producte - Capacitat d'absorció en solució de (NO ₃) ₂ Ca a 2 gr/l: 150-1500 gr H ₂ O / 100 gr producte - Contingut en polímers hidroabsorbents: 7-40% p/p - Contingut màxim en monòmers d'acrilamida: 0,002% p/p - Contingut màxim en àcid acrílic: 0,0025% p/p		-% Polímers hidroabsorbents -Capacitat d'absorció en aigua destil·lada -Contingut en monòmers d'acrilamida i en àcid acrílic -Tot el que s'exigeix per a l'adob que entra en la mescia, si escau

Nota: Classificació granulomètrica:

Pols: Almenys el 98% ha de passar pel tamís d'1 mm, i el 80%, pel de 0,25 mm.

Mòlt: Almenys el 80% ha de passar pel tamís de 5 mm.

Granulat: Producte en pols, granulat artificialment. La granulometria específica del producte ha de ser donada pel fabricant, sense que pugui superar els 5 mm.

ANNEX II**ANNEX II****Disposicions generals d'identificació i etiquetatge**

Les úniques indicacions relatives al producte que s'admeten en etiquetes i documents d'acompanyament són les següents:

- les identificacions i indicacions obligatòries de l'apartat A.
- les identificacions i indicacions facultatives de l'apartat B.

Totes les indicacions obligatòries i facultatives han d'estar clarament separades de qualsevol altra informació que figuri a les etiquetes, envasos i documents d'acompanyament.

A. Identificacions i indicacions obligatòries

Les etiquetes i documents d'acompanyament de tots els productes fertilitzants, en els quals s'inclouen els adobs, els adobs especials i les esmenes, que corresponguin a un dels tipus detallats a l'annex I, s'han d'ajustar a les indicacions següents:

1. Respecte a la denominació del tipus.
 - a) La denominació del tipus del producte fertilitzant, en lletres majúscules, de conformitat amb la columna 2 dels quadres de l'annex I.
 - b) En els productes de mescla, la indicació "DE MESCLA" en la denominació del tipus.
 - c) En el cas dels adobs, a la denominació del tipus s'han d'afegir els símbols químics dels nutrients principals, seguits a continuació, entre parèntesis, pels símbols dels nutrients secundaris declarats.
 - d) Quan es declarin micronutrients que hagin estat incorporats com a adob mineral, les paraules "amb micronutrients" o la paraula "amb" seguida del nom o noms dels micronutrients presents i dels seus símbols químics.
 - e) En la denominació del tipus només es poden incloure les xifres que indiquin el contingut en nutrients principals i secundaris. Els números que indiquin el contingut en nutrients principals en l'ordre establert per la denominació esmentada, que s'han de referir al contingut global de cada element en les formes i solubilitats que s'han de declarar i garantir segons cada tipus de producte (columnes 5 i 6 dels quadres de l'annex I). Els continguts en nutrients secundaris declarats s'han d'indicar, entre parèntesis, a continuació del contingut dels nutrients principals.
 - f) Quan en les instruccions específiques s'indiqui que el producte pot ser utilitzat en fertirrigació, l'adob ha de tenir la solubilitat definida a l'apartat 23 de l'article 2, i s'hi ha d'incloure, després de la denominació del tipus, la menció següent: "Adob hidrosoluble".

Un exemple per il·lustrar les indicacions i mencions anteriors.

Es tracta d'un adob organomineral NPK, producte sòlid que conté les riqueses següents:

- 10% de carboni (C) orgànic;
- 7% de nitrogen (N) total, 5% de nitrogen (N) orgànic, 2% de nitrogen (N) amoniacial;
- 10% de pentòxid de fòsfor (P_2O_5) soluble en citrat amònic neutre i en aigua;
- 7% d'òxid de potassi (K_2O) soluble en aigua;
- 3% d'òxid de calci (CaO) soluble en aigua;
- 2,4% d'òxid de magnesi (MgO) total;
- 0,1% de ferro (Fe) total; 0,02% de zinc (Zn) total.

La denominació ha de ser:

ADOB ORGANOMINERAL NPK (Ca-Mg) 7-10-7 (3 – 2,4) amb ferro (Fe) i zinc (Zn)

2. Respecte al contingut.

El contingut en nutrients que s'ha de declarar i garantir, en les formes i solubilitats que corresponguen, es reflecteix a la columna 6 dels quadres de l'annex I. La indicació dels elements nutritius s'ha de fer tant amb la denominació literal com amb el símbol químic.

2.1. Expressió dels nutrients principals.-

- a) El contingut del nitrogen, fòsfor i potassi, s'ha d'expressar a l'etiquetatge de la manera següent:
 - el nitrogen únicament en forma d'element (N);
 - el fòsfor únicament en forma de pentòxid de fòsfor (P_2O_5);
 - el potassi únicament en forma d'òxid de potassi (K_2O);

b) El contingut dels nutrients principals s'ha de declarar en percentatge en massa, en nombres enters o, en cas que sigui necessari, si existeix un mètode d'anàlisi adequat, amb un decimal.

c) A més, llevat que en les denominacions del tipus de l'annex I s'estableixi expressament que s'indiqui d'una altra manera, els nutrients principals s'han d'expressar:

- i. El nitrogen (N), en les formes següents: nítric, amoniacal, ureic i orgànic;
- ii. El pentòxid de fòsfor (P_2O_5), en les seves dues solubilitats: soluble en aigua, i soluble en aigua i en citrat amònic neutre;
- iii. L'òxid de potassi (K_2O) soluble en aigua.

2.2 Expressió dels nutrients secundaris.

a) Tant en els productes del grup 1.2 com en els dels grups 1.1, 2, 3, 4 i 6 de l'annex I que continguin nutrients secundaris, s'ha de declarar el contingut en calci, magnesi, sodi i sofre, sempre que aquests elements estiguin presents, almenys, en les quantitats mínimes següents, llevat que en els requisits específics del tipus es disposin altres valors:

- 2 % d'òxid de calci (CaO),
- 2 % d'òxid de magnesi (MgO),
- 3 % d'òxid de sodi (Na_2O),
- 5 % de triòxid de sofre (SO_3).

b) El contingut del calci, magnesi, sodi i sofre, s'ha d'expressar únicament en forma d'òxid (CaO , MgO , Na_2O i SO_3).

c) El contingut d'aquests nutrients s'ha de declarar en percentatge en massa, en nombres enters o, en cas que sigui necessari, si existeix un mètode d'anàlisi adequat, amb un decimal.

d) La declaració del contingut en magnesi, sodi i sofre en els productes fertilitzants, s'ha d'efectuar d'una de les maneres següents:

- el contingut total;
- el contingut total i el contingut soluble en aigua, quan la solubilitat assoleixi almenys una quarta part del contingut total;
- quan un element sigui completament soluble en aigua, únicament s'ha de declarar el contingut soluble en aigua.

e) Quant al contingut en calci, llevat que en la denominació del tipus de l'annex I es disposi el contrari, únicament s'ha de declarar el percentatge soluble en aigua.

f) Quan un nutrient secundari estigui lligat químicament a alguna molècula orgànica, a continuació del contingut soluble en aigua, s'ha de declarar immediatament aquest contingut del nutrient, seguit per les expressions "quelat per" o "complexat per" i el nom de la o les molècules orgàniques, tal com figuren en els apartats 1.2.3 o 1.2.4 de l'annex I. El nom de les molècules orgàniques pot ser substituït per les seves abreviatures.

g) Les indicacions que figuren amb caràcter general com a notes a l'apartat 1.2 de l'annex I.

2.3 Expressió dels micronutrients.

a) Només es pot declarar el contingut dels micronutrients bor (B), cobalt (Co), coure (Cu), ferro (Fe), manganès (Mn), molibdè (Mo) i zinc (Zn) en els adobs dels grups 1.1, 1.2, 3 i 4, i sempre que, a més, compleixin les dues condicions següents:

- que aquests micronutrients s'afegeixin com a adob mineral al producte fertilitzant, en quantitats almenys iguals als continguts mínims que figuren a l'apartat 1.3.5 de l'annex I
- que el producte segueixi complint els requisits indicats en el seu grup corresponent de l'annex I.

b) El contingut dels micronutrients s'ha de declarar en percentatge en massa, expressat amb el màxim de decimals indicats a l'apartat 1.3.5 de l'annex I.

c) El contingut de micronutrients s'ha de declarar de la manera següent:

- en el cas dels adobs inorgànics que només declaren un micronutrient, de conformitat amb el que prescriu la seva columna 6.

- en el cas de les mescles sòlides o líquides de micronutrients que tinguin almenys dos micronutrients, així com en el cas de productes pertanyents als tipus ressenyats en els apartats 1.1 i 1.2 de l'annex I, indicant:

- el contingut total,
- el contingut soluble en aigua, quan el contingut soluble assoleixi com a mínim la meitat del contingut total,
- quan un micronutrient sigui totalment soluble en aigua, només s'ha de declarar el contingut soluble en aigua.

d) Quan un micronutrient estigui lligat químicament a alguna molècula orgànica, el contingut del nutrient present en el producte fertilitzant s'ha de declarar immediatament a continuació del contingut soluble en aigua, seguit per les expressions "quelat per" o "complexat per" i el nom de la o les molècules orgàniques, tal com figuren a la llista E.3.1 de l'annex I del Reglament (CE) núm. 2003/2003 i en els apartats 1.3.6 i 1.3.7 de l'annex I d'aquest Reial decret. El nom de les molècules orgàniques pot ser substituït per les seves abreviatures.

e) Els micronutrients que contingui el producte fertilitzant s'han d'esmentar per ordre alfabètic dels seus símbols químics: B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn.

f) Les indicacions que figuren amb caràcter general com a notes a l'apartat 1.3 de l'annex I.

g) A l'etiqueta de l'envàs, pel que fa als productes inclosos a l'apartat 1.3 de l'annex I, amb excepció dels del tipus 1.3.5, a sota de les indicacions obligatòries o facultatives, hi ha d'aparèixer el text següent: "*Utilitzeu-lo només en cas de necessitat reconeguda. No sobrepasseu les dosis adequades.*"

3. Respecte a altres continguts i característiques.

a) En els productes líquids, el contingut en nutrients s'ha d'expressar en percentatge en massa, i també es pot incloure l'equivalent de la massa en relació amb el volum (quilograms per hectolitre o grams per litre).

b) En els productes fertilitzants elaborats amb primeres matèries d'origen orgànic s'han de declarar els ingredients que intervenen en la fabricació, amb el percentatge en massa que correspon a cada un d'aquests.

c) La resta d'informacions, com ara: pH, conductivitat elèctrica (dS/m), àcids húmics, carboni orgànic, matèria orgànica, etc. que apareixen a les columnes 5 i 6 dels quadres de l'annex I, s'han de declarar a continuació de les riqueses garantides.

d) En els productes amb components orgànics (annex V), s'ha d'indicar la classificació a què correspongui (A, B o C), d'acord amb l'annex V, i afegir-hi: "*Contingut en metalls pesants inferior als límits autoritzats per a aquesta classificació.*"

e) En els productes fertilitzants dels grups 2, 3 i 6 s'ha de declarar el contingut de coure (Cu) i zinc (Zn) quan sobrepassin els límits màxims de concentració corresponents a la classe A (70 i 200 mg/kg de matèria seca, respectivament), sense que es puguin superar les quantitats de la classe C.

f) En cas que el producte contingui aminoàcids lliures, s'ha d'incloure el procés seguit en l'obtenció:

- En els hidrolitzats, la primera matèria que s'hidrolitza.
- En els de fermentació, si s'escau, el microorganisme utilitzat.
- En els de síntesi, el mètode utilitzat.

4. Respecte a les instruccions d'ús i aplicació.

Les instruccions específiques sobre dosis a utilitzar i mètode d'aplicació, per al sòl i el conreu en què s'ha d'utilitzar el producte fertilitzant, són responsabilitat exclusiva del fabricant, i han de respectar les normes que fixa aquest Reial decret.

Quan una comunitat autònoma hagi regulat la utilització de determinats fertilitzants o establert zones d'especial protecció, el fabricant ha de facilitar a l'agricultor una informació addicional a l'etiqueta amb aquests requisits.

5. Altres informacions que s'han d'incloure a les etiquetes.

a) Els productes fertilitzants elaborats amb subproductes d'origen animal han d'incloure a l'etiqueta o documents d'acompanyament les indicacions que exigeix el Reglament (CE) 1774/2002 i les disposicions que el despleguen.

b) Els productes fertilitzants líquids només es poden posar al mercat si el fabricant dóna les instruccions addicionals oportunes referents a la temperatura d'emmagatzematge.

c) En el cas dels productes fertilitzants classificats com a perillosos pel Reial decret 255/2003, de 28 de febrer, s'ha d'incloure la classificació de perillositat, el pictograma o símbol de seguretat i les frases de risc [R] i de seguretat [S] corresponents, i instruccions específiques per al transport, manipulació i emmagatzematge del producte, advertint del perill i forma de salvar els accidents.

d) Per a tots els productes fertilitzants, s'hi han d'incloure les frases de seguretat següents:

- S2 Mantenu-lo fora de l'abast dels nens.
S13 Mantenu-lo lluny d'aliments, begudes i pinsos.

e) La indicació de la quantitat expressada en massa (kilograms) neta o bruta. En cas que s'indiqui la massa bruta, s'ha d'indicar al costat la massa de la tara. Quan es tracti de productes líquids, a més de la massa, la quantitat pot ser expressada en volum (litres).

f) El número d'inscripció en el Registre de productes fertilitzants, si s'escau.

g) El nom o raó social i l'adreça de la persona física o jurídica responsable de la posada al mercat (productor, importador, envasador etc.), d'acord amb el punt 46 de l'article 2.

h) La identificació de la partida o lot, per documentar-ne la traçabilitat, d'acord amb el que estableix l'article 15.

B. *Identificacions i mencions facultatives*

Els envasos, etiquetes i documents d'acompanyament poden portar les indicacions següents:

a) La marca del fabricant

b) La denominació comercial del producte fertilitzant, en la qual no es poden utilitzar xifres o expressions que indueixin a confusió sobre el tipus de producte, riqueses o continguts, així com l'ús de paraules o prefixos com "biològic", "ecològic", "adob ecològic", "natural", "bio", "eco", etc., sense el corresponent certificat de conformitat emès per les entitats certificadorades d'entrades autoritzades en agricultura ecològica.

c) En cas que existeixin indicacions facultatives ressenyades a les columnes 4, 5 i 6 dels quadres de l'annex I, de conformitat amb el que s'hi especifica.

d) El contingut en P_2O_5 soluble en aigua en els productes fosfatats del grup 3, excepte en els productes en solució en els quals és obligatori.

e) El contingut en micronutrients quan siguin ingredients normals de primeres matèries destinades a aportar nutrients principals i secundaris, sempre que estiguin presents en quantitats iguals o superiors als continguts mínims que figuren a l'apartat 1.3.5 de l'annex I.

f) El contingut en matèria orgànica en els productes del grup 2 (adobs orgànics).

g) El contingut en matèria orgànica en els productes del grup 3 (adobs organominerals), determinada amb el contingut en carboni orgànic pel factor 1,724 (coeficient de Waksman).

h) El contingut en àcids fúlvics en els productes del grup 6 (esmenes orgàniques).

i) La conductivitat elèctrica, expressada en dS/m, excepte en el cas dels productes del grup 6 (esmenes orgàniques), en què és obligatòria.

j) Les instruccions d'emmagatzematge i manipulació per als productes sòlids.

k) La indicació «pobre en clorur» només es pot incloure quan el contingut en clorur sigui inferior al 2%. Així mateix, la indicació "lliure de clorur" només es pot incloure quan el contingut en clorur sigui inferior al 0,3%.

l) Valor del pH en aquells productes en què no sigui obligatòria la seva menció.

ANNEX III

ANNEX VI

Mètodes analítics

1. Laboratoris competents, públics designats i privats autoritzats per prestar els serveis necessaris per comprovar la conformitat dels productes fertilitzants amb el que disposa aquest Reial decret.

– Laboratoris acreditats d'acord amb la norma EN ISO/IEC 17025 Requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaig i de calibratge, en relació almenys amb un dels mètodes d'aquest annex.

– Durant cinc anys a partir de l'entrada en vigor d'aquesta Ordre, els laboratoris encara no acreditats que demostrin que han iniciat i estan seguint els procediments d'acreditació necessaris de conformitat amb la norma EN ISO/IEC 17025 en relació amb un o diversos dels mètodes d'aquest annex, i que demostrin a l'autoritat competent que participen en assajos interlaboratori amb resultats positius.

El laboratori Arbitral Agroalimentari del Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí ha d'actuar de laboratori nacional de referència.

El Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí ha de difondre i actualitzar, a través de la seva pàgina d'Internet, la llista de laboratoris competents, públics designats i privats autoritzats, que puguin intervenir en la realització de les analisis (inicial i contradictòria) estableerts pel Reial decret 1945/1983, de 22 de juny, pel qual es regulen les infraccions i sancions en matèria de defensa del consumidor i de la producció agroalimentària.

**2. Mètodes oficials d'anàlisi dels productes fertilitzants minerals.**

Tipus de determinació	Àmbit aplicació/Produpte fertilitzant concernit	Normativa oficial
Mètode de presa de mostres per al control dels adobs		Annex IV. A Reglament (CE) núm. 2003/2003
Grau de finor de molinada en sec		Mètode 7.1. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Grau de finor de molinada en els fosfats naturals tous	Fosfats naturals tous	Mètode 7.2. Annex IV Reglament (CE) núm. 2003/2003
Granulometria	Fertilitzants simples a base de nitrat d'amoni i amb alt contingut en nitrogen	Mètode 5. Annex III Reglament (CE) núm. 2003/2003
Preparació de la mostra		Mètode 1. Annex IV Reglament (CE) núm. 2003/2003
Aigua total		Mètode 3 Ordre 1 de desembre de 1981 (BOE de 20 de gener de 1982)
Aigua lliure		Mètode 4 Ordre 30 de novembre de 1976 (BOE de 4 de gener de 1977)
Nitrogen (detecció de nitrats)		Mètode 5 Ordre 30 de novembre de 1976 (BOE de 4 de gener de 1977)
Nitrogen total en la cianamida càlcica sense nitrats	Cianamida càlcica exempta de nitrats	Mètode 2.3.1. Annex IV Reglament (CE) núm. 2003/2003
Nitrogen total en la cianamida càlcica amb nitrats	Cianamida càlcica que contingui nitrats	Mètode 2.3.2. Annex IV Reglament (CE) núm. 2003/2003
Nitrogen total en la urea	Urea exempta de nitrats	Mètode 2.3.3. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Diferents formes de nitrogen presents simultàniament en els adobs que en contenen en forma nitrica, amoniacal, ureicai i cianamidica		Mètode 2.6.1. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Diferents formes de nitrogen presents simultàniament en els adobs que només en contenen en forma nitrica, amoniacal i ureica		Mètode 2.6.2. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Nitrogen amoniacal	Addobs nitrogenats i compostos, en els quals el nitrogen es trobi exclusivament en forma de salts d'amoni o de salts d'amoni i de nitrats	Mètode 2.1. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Nitrogen nitric i amoniacal (Mètode Ulsch)	Addobs nitrogenats i compostos, en els quals el nitrogen es trobi exclusivament en forma nitrica o en forma amoniacal i nitrica	Mètode 2.2.1. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Nitrogen nitric i amoniacal (Mètode Arnd)	Addobs nitrogenats i compostos, en els quals el nitrogen es trobi exclusivament en forma nitrica o en forma amoniacal i nitrica	Mètode 2.2.2. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Nitrogen nitric i amoniacal (Mètode Devarda)	Addobs nitrogenats i compostos, en els quals el nitrogen es trobi exclusivament en forma nitrica o en forma amoniacal i nitrica	Mètode 2.2.3. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Biuret de la urea	Urea	Mètode 2.5. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Nitrogen cianamidic	Cianamida càlcica i a la cianamida càlcica amb nitrats	Mètode 2.4. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003



Tipus de determinació	Àmbit aplicació/Produïc amb fertilitzant concerit	Normativa oficial
Fòsfor soluble en els àcids minerals		Mètode 3.1.1. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Fòsfor soluble en aigua		Mètode 3.1.6. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Fòsfor soluble en citrat d'amoni neutre		Reglament (CE) núm. 2003/2003 Annex IV. Mètode 3.1.4
Fòsfor soluble en citrat d'amoni alcalí (Mètode de Petermann a 65°C)	Fosfat àcid de calcic d'hidrat precipitat ($\text{PO}_4\text{H}_2\text{Ca} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)	Mètode 3.1.5.1. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Fòsfor soluble en citrat d'amoni alcalí (Mètode de Petermann a la temperatura ambient)	Fosfats calcinats	Mètode 3.1.5.2. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Fòsfor soluble en el citrat d'amoni alcalí (Mètode de Joule)	Adobs fosfatats simples o compostos a base de fosfats aluminocàlcics	Mètode 3.1.5.3. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Fòsfor soluble en àcid cítric al 2%	Escròries de defosforació	Mètode 3.1.3. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Fòsfor soluble en àcid formic al 2%	Fosfats naturals tots	Mètode 3.1.2. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Potassi soluble en aigua		Mètode 4.1. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del bor en els extractes d'adobs per espectrometria de l'azometina-H	Adobs amb un contingut de micronutrients inferior al 10%	Mètode 9.5. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del bor en els extractes d'adobs per acidimetria	Adobs amb un contingut de micronutrients superior al 10%	Mètode 10.5. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Extracció dels micronutrients totals	Adobs amb un contingut de micronutrients inferior al 10%	Mètode 9.1. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Extracció dels micronutrients solubles en aigua	Adobs amb un contingut de micronutrients inferior al 10%	Mètode 9.2. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Eliminació dels compostos orgànics en els extractes d'adobs	Adobs amb un contingut de micronutrients inferior al 10%	Mètode 9.3. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Extracció dels micronutrients totals	Adobs amb un contingut de micronutrients superior al 10%	Mètode 10.1. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Extracció dels micronutrients solubles en aigua	Adobs amb un contingut de micronutrients superior al 10%	Mètode 10.2. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Eliminació dels compostos orgànics en els extractes d'adobs	Adobs amb un contingut de micronutrients superior al 10%	Mètode 10.3. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa de micronutrients en els extractes d'adobs per espectrometria d'absorció atòmica	Adobs amb un contingut de micronutrients inferior al 10% per Adobs amb un contingut de micronutrients superior al 10%	Mètode 8.1. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003 Annex IV. Mètode 9.4
Determinació quantitativa de micronutrients en els extractes d'adobs per espectrometria d'absorció atòmica	Adobs amb un contingut de micronutrients inferior al 10% per Adobs amb un contingut de micronutrients superior al 10%	Mètode 10.4. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Extracció del calci total, del magnesi total, del sodi total i del sofre total en forma de sulfat		Mètode 8.2. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Extracció del sofre total present en diverses formes	Adobs que contenen sofre en forma d'elemental, tiosulfat, sulfit i sulfats	Mètode 8.3. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003

Tipus de determinació	Àmbit aplicació/Produïcne fertilitzant concernit	Normativa oficial
Extracció de les formes solubles en aigua del calci, del magnesi, del sodi i del sofre present en forma de sulfat		Mètode 8.3. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Extracció del sofre soluble en aigua, present en diverses formes		Mètode 8.4. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Extracció i determinació quantitativa del sofre elemental	Addobs que contenen sofre en forma elemental	Mètode 8.5. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Tricòxid de sofre soluble en aigua, en forma de tiosulfat		Valoració iodometrica.
Determinació manganimètrica del calci extret per precipitació en forma d'oxalat		Mètode 8.6. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del magnesi per espectrometria d'absorció àtomica	Addobs que declarin el magnesi total i/o el magnesi soluble en aigua a excepció dels addobs específics en l'àmbit d'aplicació del mètode 24(h)	Mètode 8.7. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del magnesi per complexometria	Addobs que declarin el magnesi total i/o magnesi soluble en aigua: Nitrat de calci i de magnesi, sulfonfitrat de magnesi, addob nitrogenat amb magnesi, sal bruta de potassa enriquida, clorur de potassi amb magnesi i sulfat de potassi amb sal de magnesi, kieserita, sulfat de magnesi i kieserita amb sulfat de potassi	Mètode 8.8. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa dels sulfats		Mètode 8.9. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del sodi extret	Addobs que no tinguin matèria orgànica	Mètode 8.10. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Clor (en forma d'iò clorur)	Addobs simples a base de nitrat d'amoni amb alt contingut en nitrogen	Mètode 6.1. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del zinc en els extractes d'addobs per espectrometria d'absorció àtomica	Addobs amb un contingut d'oligoelements inferior al 10%	Mètode 6. Annex III Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del zinc en els extractes d'addobs per espectrometria d'absorció àtomica	Addobs amb un contingut d'oligoelements superior al 10%	Mètode 9.11. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del coure en els extractes d'addobs per valoració d'absorció àtomica	Addobs amb un contingut d'oligoelements inferior al 10%	Mètode 10.11. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Coure	Addobs simples a base de nitrat d'amoni amb alt contingut en nitrogen	Mètode 7. Annex III Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del ferro en els extractes d'addobs per espectrometria d'absorció àtomica	Addobs amb un contingut d'oligoelements superior al 10%	Mètode 10.7. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del ferro en els extractes d'addobs per espectrometria d'absorció àtomica	Addobs amb un contingut d'oligoelements inferior al 10%	Mètode 9.8. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del ferro en els extractes d'addobs per espectrometria d'absorció àtomica	Addobs amb un contingut d'oligoelements superior al 10%	Mètode 10.8. Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003

Tipus de determinació	Àmbit aplicació/Produïcne fertilitzant concernit	Normativa oficial
Determinació quantitativa del manganès en els extractes d'adobs per espectrometria d'absorció atòmica	Adobs amb un contingut d'oligoelements inferior al 10%	Mètode 9.9 Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del manganès en els extractes d'adobs per valoració d'un complex amb iocianat atòmic	Adobs amb un contingut d'oligoelements superior al 10%	Mètode 10.9 Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del molibdè en els extractes d'adobs per gravimetria amb complex amb 8-hidroxiquinolína	Adobs amb un contingut d'oligoelements inferior al 10%	Mètode 9.10 Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del cobalt en els extractes d'adobs per gravimetria amb 8-hidroxiquinolína	Adobs amb un contingut d'oligoelements superior al 10%	Mètode 10.10 Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del cobalt en els extractes d'adobs per spectrometria d'absorció atòmica	Adobs amb un contingut d'oligoelements inferior al 10%	Mètode 9.6 Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Determinació quantitativa del cobalt en els extractes d'adobs per gravimetria amb 1-nitros-2-naftol	Adobs amb un contingut d'oligoelements superior al 10%	Mètode 10.6 Annex IV. Reglament (CE) núm. 2003/2003
Índex d'activitats d'alliberament lent del nitrogen	Compostos d'urea-formaldehid i mescles que continguin aquests compostos	Mètode 36 Publicació Mètodes Oficials del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació UNE-EN 12945
Valor neutralitzant	Esmenes calcàries	Mètode 4 Annex III Reglament (CE) núm. 2003/2003
Valor pH	Adobs simples a base de nitrat d'amoni i amb alt contingut en nitrogen	Mètode 1 Annex III Reglament (CE) núm. 2003/2003
Mètodes per a l'aplicació de cicles tèrmics	Adobs simples i compostos a base de nitrat d'amoni i amb alt contingut en nitrogen, com a anàlisi previa a la determinació de la retenció d'oli de l'adob i de l'assaj de detonabilitat	Mètode 2 Annex III Reglament (CE) núm. 2003/2003
Retenció d'oli	Adobs simples a base de nitrat d'amoni i amb alt contingut en nitrogen	Mètode 3 Annex III Reglament (CE) núm. 2003/2003
Components combustibles	Adobs simples a base de nitrat d'amoni i amb alt contingut en nitrogen	Punt 4 Annex III Reglament (CE) núm. 2003/2003
Assaj de detonabilitat	Adobs simples a base de nitrat d'amoni i amb alt contingut en nitrogen	Ordre PRE/988/2004, de 15 d'abril (BOE núm. 92, de 16 d'abril de 2004)

3. Mètodes d'anàlisi dels productes fertilitzants orgànics i organominerals.

	Tipus de determinació	Àmbit d'aplicació/Produpte fertilitzant concernit	Normativa oficial espanyola	Mètodes o tècniques recomanats
Mètode de presa de mostres de fertilitzants sòlids orgànics i afins		Annex II Ordre de 13 de maig de 1982		
Preparació de la mostra		Mètode 1 Ordre 17 de setembre de 1981 (BOE de 14 d'octubre de 1981)		
Humitat	No aplicable a mostres que produeixen substàncies volàtils diferents de l'aigua a la temperatura de dessecació	Mètode 2 Ordre 17 de setembre de 1981 (BOE de 14 d'octubre de 1981) Referència: Norma U44-171 AFNOR 1976		
Màtiera orgànica total per calcinació	Aplicable a esmenes orgàniques sense el rentatge previ amb àcid clorhídric	àcid Mètode 3(a) Ordre 1 de desembre de 1981 (BOE de 20 de gener de 1982) Referència: Norma U44-160 AFNOR 1976		
Extracte húmic total i àcids humítics		Mètode 4 R.D. 11/10/1991 (BOE núm. 170, de 17 de juliol de 1991)		
Cendres		Mètode 5 Ordre 17 de setembre de 1981 (BOE de 14 d'octubre de 1981)		
Carboni orgànic			Mètodes de combustió seca i d'oxidació per via humida	
pH		Mètode 6 Ordre 1 de desembre de 1981 (BOE de 20 de gener de 1982)		
Grau de finor		Mètode 7 R.D. 11/10/1991 (BOE núm. 170, de 17 de juliol de 1991)		
Nitrogen total		Mètode 8 R.D. 11/10/1991 (BOE núm. 170, de 17 de juliol de 1991)		
Nitrogen ureic (amídic)		Mètode 9 R.D. 11/10/1991 (BOE núm. 170, de 17 de juliol de 1991) Referència: AOAC		
Nitrogen nitric		Mètode 10 (mètode de Robertson) R.D. 11/10/1991 (BOE núm. 170, de 17 de juliol de 1991) Referència: AOAC		
Nitrogen amoniacial			Mètode 2.6.1 Annex IV Reglament (CE) núm. 2003/2003.	



Tipus de determinació	Àmbit d'aplicació/Produpte fertilitzant concernit	Normativa oficial espanyola	Mètodes o tècniques recomanats
Nitrogen orgànic		Mètode 12 R.D. 11/10/1991 (BOE núm. 170, de 17 de juliol de 1991) Referència: AOAC	
Fòsfor total		Mètode 13 Ordre 17 de setembre de 1981 (BOE de 14 d'octubre de 1981) Referència: AOAC	Mètode 3.1.1 i 3.2. Annex IV Reglament (CE) núm. 2003/2003.
Fòsfor soluble en aigua i en citrat amònic		Mètode 14 R.D. 11/10/1991 (BOE núm. 170, de 17 de juliol de 1991) Referència: AOAC	Mètode 3.1.4 i 3.2. Annex IV Reglament (CE) núm. 2003/2003.
Fòsfor soluble en aigua			Mètode 3.1.6 i 3.2. Annex IV Reglament (CE) núm. 2003/2003.
Potassi soluble en aigua		Mètode 16 (per fotometria de flama) Ordre 17 de setembre de 1981 (BOE de 14 d'octubre de 1981) Referència: AOAC	Mètode 4.1. Annex IV Reglament (CE) núm. 2003/2003.
Potassi total		Mètode 17 R.D. 11/10/1991 (BOE núm. 170, de 17 de juliol de 1991)	
Aminoàcids lliures		Mètode 18 R.D. 11/10/1991 (BOE núm. 170, de 17 de juliol de 1991)	
Conductivitat elèctrica			Norma UNE-EN 13038
Bor			Norma UNE-EN 13650
Calcí			Norma UNE-EN 13650
Cadmi			Norma UNE-EN 13650
Crom			Norma UNE-EN 13650
Crom hexavalent			Ministerio delle Politiche Agricole e Forestali d'Itàlia Decret 8 de març de 2003 Suplement núm. 8
Coure			Norma UNE-EN 13650
Fero			Norma UNE-EN 13650
Magnesi			Norma UNE-EN 13650
Mercuri			UNE-EN 13606
Molibdè			Norma UNE-EN 13650
Níquel			Norma UNE-EN 13650
Piom			Norma UNE-EN 13650
Zinc			ISO-7251
Escherichia coli			UNE-EN-ISO 6579
Salmoneella			Kuwatsuka i Shindo
Contingut en polifenolis expressats en Ac. cumàric		Esmenes orgàniques a base de pinyolada	

4. Altres mètodes d'anàlisi per a productes fertilitzants.

Tipus de determinació	Àmbit d'aplicació/Produpte fertilitzant concernit	Normativa oficial	Mètodes o tècniques recomanats
Fracció quelada de micronutrients		Norma EN 13366	
Contingut de micronutrients quelats i agents quelants per cromatografia: EDTA, HEDTA i DTPA	Adobs amb micronutrients, Ca i Mg	Norma EN 13368-1	
Contingut de micronutrients quelats i agents quelants per cromatografia: (o-p) EDDHA i (o-o) EDDHMA	Adobs amb micronutrients	Norma EN 13368-2: 2007	
Contingut de micronutrients quelats i agent quelant (o-p) EDDHA	Adobs amb micronutrients	Norma EN 15452	
Contingut de micronutrients quelats i agent quelant EDDHSA i els seus productes de condensació	Adobs amb micronutrients	Norma EN 15451	
Fracció complexada de micronutrients	Adobs amb micronutrients	prEN 15962	
Fracció complexada de secundaris	Adobs amb Ca i Mg	Pendent de publicació	
Contingut de nutrients complexats i agent complexant Ac. lignosulfònic	Adobs amb micronutrients, Ca i Mg	TC 250 WI 00260/29	
Contingut de nutrients complexats i agent complexant Ac. glucònic	Adobs amb micronutrients, Ca i Mg	MA-F-AS313-05 Reueil International des Méthodes D'Analyses OIV	
Contingut de nutrients complexats i agent complexant Ac. heptaglucònic	Adobs amb micronutrients, Ca i Mg		
Contingut de micronutrients complexats i agents complexants Àcids húmics	Adobs amb Fe, Cu i Zn	Mètode 4 R.D. 1110/1991 (BOE núm. 170, de 17 de juliol de 1991)	
Contingut de micronutrients complexats i agents complexants Aminoàcids lliures	Adobs amb Cu i Zn	Mètode 18 R.D.110/1991 (BOE núm. 170, de 17 de juliol de 1991)	MA-F-AS313-05 Reueil International des Méthodes D'Analyses OIV
Contingut de nutrients complexats i agent complexant Ac. citric	Adobs amb Fe i Ca		
Determinació d'inhibidor de la nitrificació: diciandiamida (DCD)	Adobs amb N en forma nitrificable	Norma EN 15360	prEN 15905
Determinació d'inhibidor de la nitrificació: Dimetil dihidrogen fosfat (DMFP)	Adobs amb N en forma nitrificable		
Determinació d'inhibidor de la ureasa: monocarbamida dihidrogen sulfat (MCDHS)	Adobs nitrogenats, amb un contingut en nitrogen ureic almenys del 50% del nitrogen total		Volumetria per neutralització
Contingut de ferro quelat i agent quelant HBED			prEN 13368-2: 2009 OENO 18/2003 Codex Enològic Internacional
Contingut en 2-furaldehid (furfural)	Adobs que continguin com a primera matèria, lignosulfonats, llorts procedents de la indústria del paper o de l'elaboració de sucre		Pendent de publicació
Contingut en monòmers d'acrilamida	Esmenes a base de polímers d'acrilamida		Pendent de publicació
Capacitat d'absorció d'aigua	Esmenes a base de polímers d'acrilamida		Pendent de publicació
Contingut en polímers hidroabsorbents	Esmenes a base de polímers d'acrilamida		Pendent de publicació