

REGULAMENTO (CE) N.º 162/2007 DA COMISSÃO**de 19 de Fevereiro de 2007****que altera o Regulamento (CE) n.º 2003/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos adubos, para efeitos de adaptação ao progresso técnico dos seus anexos I e IV****(Texto relevante para efeitos do EEE)**

A COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia,

Tendo em conta o Regulamento (CE) n.º 2003/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de Outubro de 2003, relativo aos adubos⁽¹⁾, nomeadamente o n.º 3 do artigo 31.º,

Considerando o seguinte:

- (1) O capítulo E do anexo I do Regulamento (CE) n.º 2003/2003 enumera os tipos de adubos inorgânicos de micronutrientes que podem ser designados «adubos CE» em conformidade com o artigo 3.º do mesmo regulamento. A lista inclui diversos adubos em que o micronutriente se encontra quimicamente combinado com um agente quelatante. A secção E.3.1 do referido anexo apresenta uma lista dos agentes quelatantes autorizados.
- (2) A especificação do tipo de adubo em que o micronutriente quelatado é o ferro autoriza a utilização quer de um único agente quelatante quer de uma mistura desses agentes, desde que se possa quantificar a fracção quelatada recorrendo ao método descrito na norma europeia EN 13366, e cada um dos agentes quelatantes presentes na mistura possa ser identificado separadamente e quantificado através da norma EN 13368.
- (3) Estas normas para os adubos de micronutrientes que contenham ferro quelatado devem ser actualizadas quanto a três aspectos. Primeiro, para tornar claro que pelo menos 50 % do ferro hidrossolúvel deve estar quelatado pelos agentes quelatantes autorizados. Segundo, para especificar que um agente quelatante autorizado só deve ser mencionado na designação do tipo de adubo se estiver a quelatar pelo menos 1 % do ferro hidrossolúvel. Terceiro, para generalizar a referência às normas europeias a fim de permitir a utilização de outras normas europeias.
- (4) Os nomes químicos dos agentes quelatantes autorizados, enumerados na secção E.3.1 do anexo I do Regulamento (CE) n.º 2003/2003, fazem a distinção entre diferentes isómeros da mesma substância de forma descritiva. Uma vez que a comunidade científica se serve comumente

de diferentes nomenclaturas para a designação destas substâncias, existe o risco de erro na sua identificação. Para dispor de uma identificação sem ambiguidades dos agentes quelatantes, cada entrada do referido anexo deveria incluir o correspondente número CAS (Chemical Abstracts Service da American Chemical Society) que identifica univocamente os diferentes isómeros dos agentes quelatantes. Afigura-se, pois, adequado suprimir três isómeros de agentes quelatantes que não podem ser univocamente identificados através de um número CAS.

- (5) Convém usar uma nomenclatura mais consistente para os agentes quelatantes e deve ser mais clara a menção de que os agentes quelatantes autorizados têm igualmente de respeitar outros actos legislativos comunitários.
- (6) O anexo IV do Regulamento (CE) n.º 2003/2003 prevê descrições pormenorizadas dos métodos de análise a usar na determinação do teor em nutrientes dos adubos CE. Essas descrições carecem de ajustamentos a fim de obter resultados de análise correctos.
- (7) O Regulamento (CE) n.º 2003/2003 deve, por conseguinte, ser alterado em conformidade.
- (8) As medidas previstas no presente regulamento estão em conformidade com o parecer do comité instituído pelo artigo 32.º do Regulamento (CE) n.º 2003/2003,

ADOPTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

Artigo 1.º

1. O anexo I do Regulamento (CE) n.º 2003/2003 é alterado em conformidade com o anexo I do presente regulamento.
2. O anexo IV do Regulamento (CE) n.º 2003/2003 é alterado em conformidade com o anexo II do presente regulamento.

Artigo 2.º

O presente regulamento entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

⁽¹⁾ JO L 304 de 21.11.2003, p. 1. Regulamento com a última redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.º 1791/2006 do Conselho (JO L 363 de 20.12.2006, p. 1).

O presente regulamento é obrigatório em todos os seus elementos e directamente aplicável em todos os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em 19 de Fevereiro de 2007.

Pela Comissão
Günter VERHEUGEN
Vice-Presidente

ANEXO I

O anexo I do Regulamento (CE) n.º 2003/2003 é alterado do seguinte modo:

1. A secção E.1.4 passa a ter a seguinte redacção:

«E.1.4. Ferro

N.º	Designação do tipo	Indicações relativas ao método de produção e aos ingredientes essenciais	Indicações relativas ao modo de expressão dos nutrientes Outros requisitos	Outras indicações relativas à designação do tipo	Nutrientes cujo teor deve ser declarado Formas e solubilidade dos nutrientes Outros critérios
1	2	3	4	5	6
4a	Sal de ferro	Produto obtido por via química, contendo como componente essencial um sal mineral de ferro	12 % Fe solúvel em água	A designação deve incluir o nome do anião mineral	Ferro (Fe) solúvel em água
4b	Quelato de ferro	Produto solúvel em água, obtido por combinação química do ferro com um ou vários dos agentes quelatantes referidos na lista da secção E.3	5 % Fe solúvel em água, do qual a fracção quelatada deve ser, no mínimo, 80 % e pelo menos 50 % do ferro solúvel em água deve estar quelatado pelo ou pelos agentes quelatantes declarados	Nome de cada um dos agentes quelatantes referidos na lista da secção E.3.1 que formam quelatos com, pelo menos, 1 % do ferro solúvel em água	Ferro (Fe) solúvel em água Ferro (Fe) quelatado por cada um dos agentes quelatantes declarados na designação do tipo e que pode ser identificado e quantificado com base numa norma europeia
4c	Solução de adubo à base de ferro	Produto obtido pela dissolução em água de uma ou várias substâncias do tipo 4 (a) e/ou uma do tipo 4 (b)	2 % Fe solúvel em água	A designação deve incluir: (1) o(s) nome(s) do(s) anião(ões) mineral(is) (2) o nome de qualquer agente quelatante eventualmente presente e que quelate pelo menos 1 % do ferro solúvel em água	Ferro (Fe) solúvel em água Ferro (Fe) quelatado, se presente Ferro (Fe) quelatado por cada um dos agentes quelatantes declarados na designação do tipo e que pode ser identificado e quantificado com base numa norma europeia».

2. A secção E.3 passa a ter a seguinte redacção:

«E.3. *Lista de agentes orgânicos quelatantes e complexantes autorizados para micronutrientes*

As seguintes substâncias estão autorizadas desde que o correspondente quelato nutriente cumpra os requisitos da Directiva 67/548/CEE do Conselho (*).

E.3.1. *Agentes quelatantes (**)*

Ácidos ou sais de sódio, potássio ou amónio de:

			Número CAS do ácido (***)
ácido etilenodiaminotetracético	EDTA	$C_{10}H_{16}O_8N_2$	60-00-4
ácido 2-hidroxi-etilenodiaminotriacético	HEEDTA	$C_{10}H_{18}O_7N_2$	150-39-0
ácido dietilenotriaminopentacético	DTPA	$C_{14}H_{23}O_{10}N_3$	67-43-6
ácido etilenodiamino-N,N'-di[(orto-hidroxifenil)acético]	[o,o] EDDHA	$C_{18}H_{20}O_6N_2$	1170-02-1
ácido etilenodiamino-N-[(orto-hidroxifenil)acético]-N' [(para hidroxifenil)acético]	[o,p] EDDHA	$C_{18}H_{20}O_6N_2$	475475-49-1
ácido etilenodiamino-N,N'-di[(orto-hidroximetilfenil)acético]	[o,o] EDDHMA	$C_{20}H_{24}O_6N_2$	641632-90-8
ácido etilenodiamino-N-[(orto-hidroximetilfenil)acético]-N' [(para hidroximetilfenil)acético]	[o,p] EDDHMA	$C_{20}H_{24}O_6N_2$	641633-41-2
ácido etilenodiamino-N,N'-di[(5-carboxi-2-hidroxifenil)acético]	EDDCHA	$C_{20}H_{20}O_{10}N_2$	85120-53-2
ácido etilenodiamino-N,N'-di[(2-hidroxi-5-sulfofenil)acético] e respectivos produtos de condensação	EDDHSA	$C_{18}H_{20}O_{12}N_2S_2 + n^*(C_{12}H_{14}O_8N_2S)$	57368-07-7 e 642045-40-7

E.3.2. *Agentes complexantes:*

Lista a elaborar.

(*) JO 196 de 16.8.1967, p. 1.

(**) Os agentes quelatantes devem poder ser identificados e quantificados com base nas normas europeias que os abrangem.

(***) Apenas a título informativo.».

ANEXO II

A parte B do anexo IV do Regulamento (CE) n.º 2003/2003 é alterada do seguinte modo:

1. O método 2 é alterado do seguinte modo:

a) O método 2.1 é alterado do seguinte modo:

i) Os pontos 4.2 a 4.7 passam a ter a seguinte redacção:

«4.2. Ácido sulfúrico: 0,05 mol/l	}	para a variante a.
4.3. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,1 mol/l		
4.4. Ácido sulfúrico: 0,1 mol/l	}	para a variante b (ver nota 2).
4.5. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,2 mol/l		
4.6. Ácido sulfúrico: 0,25 mol/l	}	para a variante c (ver nota 2).»
4.7. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,5 mol/l		

ii) No ponto 9, quadro 1, «Variante a», a segunda frase passa a ter a seguinte redacção:

«Ácido sulfúrico 0,05 mol/l a colocar no recipiente de recolha do destilado: 50 ml.»;

iii) No ponto 9, quadro 1, «Variante b», a segunda frase passa a ter a seguinte redacção:

«Ácido sulfúrico 0,1 mol/l a colocar no recipiente de recolha do destilado: 50 ml.»;

iv) No ponto 9, quadro 1, «Variante c», a segunda frase passa a ter a seguinte redacção:

«Ácido sulfúrico 0,25 mol/l a colocar no recipiente de recolha do destilado: 35 ml.»;

b) No método 2.2.1, o ponto 4.2 passa a ter a seguinte redacção:

«4.2. Ácido sulfúrico: 0,05 mol/l»;

c) O método 2.2.2 é alterado do seguinte modo:

i) Os pontos 4.2 a 4.7 passam a ter a seguinte redacção:

«4.2. Ácido sulfúrico: 0,05 mol/l	}	para a variante a.
4.3. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,1 mol/l		
4.4. Ácido sulfúrico: 0,1 mol/l	}	para a variante b (ver nota 2, método 2.1).
4.5. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,2 mol/l		
4.6. Ácido sulfúrico: 0,25 mol/l	}	para a variante c (ver nota 2, método 2.1).»
4.7. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,5 mol/l		

ii) O ponto 7.4 passa a ter a seguinte redacção:

«7.4. *Ensaio de controlo*

Antes de efectuar a análise, controlar o bom funcionamento do aparelho e a execução correcta da técnica, utilizando uma alíquota de uma solução recentemente preparada de nitrato de sódio (4.13) contendo 0,050 a 0,150 g de azoto nítrico conforme a variante escolhida.»;

d) No método 2.2.3, os pontos 4.2 a 4.7 passam a ter a seguinte redacção:

«4.2. Ácido sulfúrico: 0,05 mol/l	}	para a variante a.
4.3. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,1 mol/l		
4.4. Ácido sulfúrico: 0,1 mol/l	}	para a variante b (ver nota 2, método 2.1).
4.5. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,2 mol/l		
4.6. Ácido sulfúrico: 0,25 mol/l	}	para a variante c (ver nota 2, método 2.1).»
4.7. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,5 mol/l		

e) No método 2.3.1, os pontos 4.5 a 4.10 passam a ter a seguinte redacção:

«4.5. Ácido sulfúrico: 0,05 mol/l	}	para a variante a (ver método 2.1).
4.6. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,1 mol/l		
4.7. Ácido sulfúrico: 0,1 mol/l	}	para a variante b (ver nota 2, método 2.1).
4.8. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,2 mol/l		
4.9. Ácido sulfúrico: 0,25 mol/l	}	para a variante c (ver nota 2, método 2.1).»
4.10. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,5 mol/l		

f) No método 2.3.2, os pontos 4.4 a 4.9 passam a ter a seguinte redacção:

«4.4. Ácido sulfúrico: 0,05 mol/l	}	para a variante a (ver método 2.1).
4.5. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,1 mol/l		
4.6. Ácido sulfúrico: 0,1 mol/l	}	para a variante b (ver nota 2, método 2.1).
4.7. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,2 mol/l		
4.8. Ácido sulfúrico: 0,25 mol/l	}	para a variante c (ver nota 2, método 2.1).»
4.9. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,5 mol/l		

g) No método 2.3.3, os pontos 4.3 a 4.8 passam a ter a seguinte redacção:

«4.3. Ácido sulfúrico: 0,05 mol/l	}	para a variante a (ver método 2.1).
4.4. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,1 mol/l		

4.5. Ácido sulfúrico: 0,1 mol/l	}	para a variante b (ver nota 2, método 2.1).
4.6. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,2 mol/l		
4.7. Ácido sulfúrico: 0,25 mol/l	}	para a variante c (ver nota 2, método 2.1).»
4.8. Solução de hidróxido de sódio ou de potássio isenta de carbonatos: 0,5 mol/l		

h) No método 2.4, o ponto 4.8 passa a ter a seguinte redacção:

«4.8. Ácido sulfúrico: 0,05 mol/l»;

i) O método 2.5 é alterado do seguinte modo:

i) O ponto 4.2 passa a ter a seguinte redacção:

«4.2. Solução de ácido sulfúrico, aproximadamente 0,05 mol/l»;

ii) No ponto 7.1, a segunda frase passa a ter a seguinte redacção:

«Completar os volumes com água para perfazer cerca de 50 ml, juntar uma gota do indicador (4.7) e neutralizar, se necessário, com ácido sulfúrico 0,05 mol/l (4.2).»;

iii) No ponto 7.3, o primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redacção:

«Conforme o teor presumido de biureto, tomar da solução indicada no ponto 7.2, por meio de uma pipeta, 25 ou 50 ml e introduzir esta quantidade num balão graduado de 100 ml. Neutralizar, se necessário, com um reagente 0,05 mol/l ou 0,1 mol/l (4.2 ou 4.3), conforme o caso, utilizando o vermelho de metilo como indicador e adicionar, com a mesma precisão que para o estabelecimento da curva de calibração, 20 ml da solução alcalina de tartarato de sódio e potássio (4.4) e 20 ml da solução de cobre (4.5). Perfazer o volume, homogeneizar e deixar em repouso 15 minutos a 30 (\pm 2) °C.»;

j) O método 2.6.1 é alterado do seguinte modo:

i) O ponto 4.8 passa a ter a seguinte redacção:

«4.8. Solução-padrão de ácido sulfúrico: 0,1 mol/l»;

ii) O ponto 4.17 passa a ter a seguinte redacção:

«4.17. Solução-padrão de ácido sulfúrico: 0,05 mol/l»;

iii) No ponto 7.1.1.2, a primeira frase do primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redacção:

«Com o auxílio de uma pipeta de precisão, colocar no recipiente do aparelho 50 ml de uma solução-padrão de ácido sulfúrico 0,1 mol/l (4.8).»;

iv) No ponto 7.1.1.4, a explicação do elemento «a» da fórmula passa a ter a seguinte redacção:

«a = ml de solução-padrão de hidróxido de sódio ou de potássio 0,2 mol/l utilizados para o ensaio em branco, pipetando para o recipiente de recolha do aparelho (5.1) 50 ml da solução-padrão de ácido sulfúrico 0,1 mol/l (4.8).»;

v) No ponto 7.1.2.6, a explicação do elemento «a» da fórmula passa a ter a seguinte redacção:

«a = ml de solução-padrão de hidróxido de sódio ou de potássio 0,2 mol/l utilizados para o ensaio em branco, pipetando para o recipiente de recolha do aparelho (5.1) 50 ml da solução-padrão de ácido sulfúrico 0,1 mol/l (4.8).»;

- vi) No ponto 7.2.2.4, a explicação do elemento «a» da fórmula passa a ter a seguinte redacção:
- «a = ml de solução-padrão de hidróxido de sódio ou de potássio 0,2 mol/l utilizados para o ensaio em branco, pipetando para o recipiente de recolha do aparelho (5.1) 50 ml da solução-padrão de ácido sulfúrico 0,1 mol/l (4.8);»;
- vii) No ponto 7.2.3.2, a explicação do elemento «a» da fórmula passa a ter a seguinte redacção:
- «a = ml de solução-padrão de hidróxido de sódio ou de potássio 0,2 mol/l utilizados para o ensaio em branco, pipetando para o recipiente de recolha do aparelho (5.1) 50 ml da solução-padrão de ácido sulfúrico 0,1 mol/l (4.8);»;
- viii) No ponto 7.2.5.2, a explicação do elemento «a» da fórmula passa a ter a seguinte redacção:
- «a = ml de solução-padrão de hidróxido de sódio ou de potássio 0,2 mol/l utilizados para o ensaio em branco, pipetando para o recipiente de recolha do aparelho (5.1) 50 ml da solução-padrão de ácido sulfúrico 0,1 mol/l (4.8);»;
- ix) No ponto 7.2.5.3, as três primeiras frases passam a ter a seguinte redacção:
- «Por meio de uma pipeta de precisão, colocar no balão seco do aparelho (5.2) uma alíquota do filtrado (7.2.1.1 ou 7.2.1.2) contendo no máximo 20 mg de azoto amoniacal. Montar em seguida o aparelho. Utilizando uma pipeta de precisão, colocar, no Erlenmeyer de 300 ml, 50 ml da solução-padrão de ácido sulfúrico 0,05 mol/l (4.17) e água destilada suficiente para que o nível do líquido fique cerca de 5 cm acima da abertura do tubo de entrada.»;
- x) No ponto 7.2.5.5, a explicação do elemento «a» da fórmula passa a ter a seguinte redacção:
- «a = ml de solução-padrão de hidróxido de sódio ou de potássio 0,1 mol/l utilizados no ensaio em branco, pipetando para o Erlenmeyer de 300 ml do aparelho (5.2) 50 ml de solução-padrão de ácido sulfúrico 0,05 mol/l (4.17);»;
- k) O método 2.6.2 é alterado do seguinte modo:
- i) O ponto 4.6 passa a ter a seguinte redacção:
- «4.6. Solução de ácido sulfúrico: 0,1 mol/l;»;
- ii) O ponto 4.14 passa a ter a seguinte redacção:
- «4.14. Solução titulada de ácido sulfúrico: 0,05 mol/l;»;
- iii) No ponto 7.2.4, a explicação do elemento «a» da fórmula passa a ter a seguinte redacção:
- «a = ml de solução-padrão de hidróxido de sódio ou de potássio 0,2 mol/l (4.8) utilizados no ensaio em branco, colocando 50 ml da solução-padrão de ácido sulfúrico 0,1 mol/l no recipiente de recolha do aparelho (4.6);»;
- iv) No ponto 7.3.3, a explicação do elemento «a» da fórmula passa a ter a seguinte redacção:
- «a = ml de solução-padrão de hidróxido de sódio ou de potássio 0,2 mol/l (4.8) utilizados no ensaio em branco, pipetando para o recipiente de recolha do aparelho 50 ml da solução-padrão de ácido sulfúrico 0,1 mol/l (4.6);»;
- v) No ponto 7.5.1, a terceira frase do primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redacção:
- «Pipetar para um Erlenmeyer de 300 ml exactamente 50 ml de uma solução-padrão de ácido sulfúrico 0,05 mol/l (4.14) e água destilada suficiente para que o nível do líquido se situe cerca de 5 cm acima da abertura do tubo de entrada.»;

vi) No ponto 7.5.3, a explicação do elemento «a» da fórmula passa a ter a seguinte redacção:

«a = ml de solução-padrão de hidróxido de sódio ou de potássio 0,1 mol/l (4.17) utilizados no ensaio em branco, pipetando para o Erlenmeyer de 300 ml do aparelho (5.2) 50 ml da solução-padrão de ácido sulfúrico 0,05 mol/l (4.14).».

2. O método 3 é alterado como segue:

a) No método 3.1.5.1, ponto 4.2, as três primeiras frases são substituídas pelo seguinte:

«Ácido cítrico ($C_6H_8O_7 \cdot H_2O$): 173 g por litro.

Hidróxido de amónio: 42 g por litro de azoto amoniacal.

Ácido sulfúrico: 0,25 mol/l

pH entre 9,4 e 9,7.»;

b) No método 3.1.5.3, ponto 4.1.2, a fórmula após o segundo parágrafo da nota passa a ter a seguinte redacção:

«1 ml of H_2SO_4 0,25 mol/l = 0,008516 g de NH_3 .».

3. O método 8 é alterado do seguinte modo:

a) No método 8.5, ponto 8, a segunda fórmula passa a ter a seguinte redacção:

«Pureza do enxofre extraído (%) = $\frac{P_2 - P_3}{n} \times 100$ »;

b) No método 8.6, o ponto 3 passa a ter a seguinte redacção:

«3. Resumo do processo

Precipitação do cálcio contido numa alíquota da solução de extracção sob a forma de oxalato, após separação e dissolução deste último, por titulação do ácido oxálico utilizando permanganato de potássio.».
