

## RÈGLEMENT (CE) N° 162/2007 DE LA COMMISSION

du 19 février 2007

modifiant le règlement (CE) n° 2003/2003 du Parlement européen et du Conseil relatif aux engrais en vue d'adapter ses annexes I et IV au progrès technique

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu le règlement (CE) n° 2003/2003 du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 relatif aux engrais <sup>(1)</sup>, et notamment son article 31, paragraphe 3,

considérant ce qui suit:

(1) La section E de l'annexe I du règlement (CE) n° 2003/2003 énumère les types d'engrais inorganiques avec oligoéléments qui peuvent porter l'indication «engrais CE» conformément à l'article 3 dudit règlement. La liste comprend plusieurs engrais dans lesquels l'oligoélément est combiné chimiquement avec un agent chélatant. Une liste des agents chélatants autorisés est fournie dans le tableau E.3.1.

(2) La spécification du type d'engrais dans lequel le fer est l'oligoélément chélaté permet l'utilisation d'un agent chélatant unique autorisé ou d'un mélange d'agents chélatants, pour autant que la fraction chélatée puisse être quantifiée à l'aide de la méthode décrite dans la norme européenne EN 13366 et que les différents agents chélatants du mélange puissent être identifiés et quantifiés séparément au moyen de la norme EN 13368.

(3) Les dispositions relatives aux engrais avec oligoéléments ferrugineux contenant du fer chélaté doivent être mises à jour à trois égards. Premièrement, pour préciser qu'au moins 50 % du fer soluble dans l'eau doit être chélaté par les agents chélatants autorisés. Deuxièmement, pour préciser qu'un agent chélatant autorisé ne doit être mentionné dans la dénomination du type d'engrais que s'il chélate au moins 1 % du fer soluble dans l'eau. Troisièmement, pour généraliser la référence aux normes européennes afin de permettre l'utilisation de normes européennes supplémentaires.

(4) Les noms chimiques des agents chélatants autorisés qui figurent à la section E.3.1 de l'annexe I du règlement (CE) n° 2003/2003 visent à distinguer les isomères de la même substance de façon descriptive. Étant donné que plusieurs nomenclatures sont communément utilisées

dans la communauté scientifique pour ces substances, le risque d'une mauvaise identification subsiste. Afin d'assurer une identification sans ambiguïté des agents chélatants, les numéros CAS correspondants (Chemical Abstracts Service of the American Chemical Society), qui identifient sans ambiguïté les différents isomères des agents chélatants, doivent être fournis pour chaque entrée de ladite annexe. Aussi convient-il de supprimer trois isomères d'agents chélatants qui ne peuvent pas être identifiés sans ambiguïté par un numéro CAS.

(5) Il y a lieu d'utiliser une nomenclature plus cohérente pour les agents chélatants et d'indiquer avec davantage de précision que les agents chélatants autorisés doivent également être conformes aux autres législations communautaires.

(6) L'annexe IV du règlement (CE) n° 2003/2003 contient des descriptions détaillées des méthodes d'analyse devant être utilisées pour mesurer la teneur en éléments fertilisants des «engrais CE». Ces descriptions doivent être corrigées en vue d'obtenir des valeurs d'analyse correctes.

(7) Il y a donc lieu de modifier le règlement (CE) n° 2003/2003 en conséquence.

(8) Les dispositions du présent règlement sont conformes à l'avis du comité institué par l'article 32 du règlement (CE) n° 2003/2003,

A ARRÊTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

*Article premier*

1. L'annexe I du règlement (CE) n° 2003/2003 est modifiée conformément à l'annexe I du présent règlement.

2. L'annexe IV du règlement (CE) n° 2003/2003 est modifiée conformément à l'annexe II du présent règlement.

*Article 2*

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

<sup>(1)</sup> JO L 304 du 21.11.2003, p. 1. Règlement modifié en dernier lieu par le règlement (CE) n° 1791/2006 du Conseil (JO L 363 du 20.12.2006, p. 1).

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 19 février 2007.

*Par la Commission*  
Günter VERHEUGEN  
*Vice-président*

---

## ANNEXE I

L'annexe I du règlement (CE) n° 2003/2003 est modifiée comme suit:

1) Le tableau E.1.4 est remplacé par le tableau suivant:

«E.1.4. Fer

N°	Dénomination du type	Indications concernant le mode d'obtention et les composants essentiels	Teneurs minimales en éléments fertilisants (pourcentage en poids) Indications concernant l'évaluation des éléments fertilisants Autres exigences	Autres indications concernant la dénomination du type	Éléments dont la teneur est à garantir Formes et solubilité des éléments fertilisants Autres critères
1	2	3	4	5	6
4a	Sel de fer	Produit obtenu par voie chimique contenant comme composant essentiel un sel minéral de fer	12 % Fe soluble dans l'eau	La dénomination comportera le nom de l'anion minéral	Fer (Fe) soluble dans l'eau
4b	Chélate de fer	Produit soluble dans l'eau obtenu par réaction chimique du fer avec un ou des agents chélatants figurant sur la liste de l'annexe I, section E.3	5 % de fer soluble dans l'eau dont la fraction chélatée est d'au moins 80 %, et au moins 50 % du fer soluble dans l'eau est chélaté par l'(les) agent(s) chélatant(s) déclaré(s)	Nom de chacun des agents chélatants figurant sur la liste de l'annexe I, section E.3.1, qui chélatent au moins 1 % du fer soluble dans l'eau	Fer (Fe) soluble dans l'eau Le fer (Fe) chélaté par chaque agent chélatant qui est déclaré dans la dénomination du type et qui peut être identifié et quantifié par une norme européenne
4c	Solution d'engrais à base de fer	Produit obtenu par dissolution dans l'eau des types 4a et/ou d'un seul du type 4b	2 % Fe soluble dans l'eau	La dénomination doit comporter: 1) le(s) nom(s) de l'(des) anion(s) minéral(aux); 2) le nom de l'agent chélatant si présent, qui chélate au moins 1 % du fer (Fe) soluble dans l'eau	Fer (Fe) soluble dans l'eau Fer (Fe) chélaté, si présent Fer (Fe) chélaté par chacun des agents chélatants qui est déclaré dans la dénomination du type et qui peut être identifié et quantifié par une norme européenne

2) La section E.3 est remplacée par le texte suivant:

«E.3. Liste des molécules organiques autorisées pour chélater et complexer les oligoéléments

Les substances suivantes sont autorisées, pour autant que l'oligoélément chélaté correspondant remplisse les conditions de la directive 67/548/CEE du Conseil (\*).

E.3.1. Agents chélatants (\*\*)

Acides, ou sels de sodium, potassium ou ammonium de:

			Numéro CAS de l'acide (***)
Éthylènediaminétriacétate	EDTA	$C_{10}H_{16}O_8N_2$	60-00-4
2-hydroxyéthyléthylènediaminétriacétate	HEEDTA	$C_{10}H_{18}O_7N_2$	150-39-0
Diéthylènetriaminepentaacétate	DTPA	$C_{14}H_{23}O_{10}N_3$	67-43-6
éthylènediamine-N, N'-di [(ortho-hydroxyphényl) acétate]	[o,o] EDDHA	$C_{18}H_{20}O_6N_2$	1170-02-1
éthylènediamine-N-[(ortho-hydroxyphényl) acétate]-N'-[(para-hydroxyphényl) acétate]	[o,p] EDDHA	$C_{18}H_{20}O_6N_2$	475475-49-1
éthylènediamine-N, N'-di [(ortho-hydroxy-méthylphényl) acétate]	[o,o] EDDHMA	$C_{20}H_{24}O_6N_2$	641632-90-8
éthylènediamine-N-[(ortho-hydroxy-méthylphényl) acétate]-N'-[(para-hydroxy-méthylphényl) acétate]	[o,p] EDDHMA	$C_{20}H_{24}O_6N_2$	641633-41-2
éthylènediamine-N, N'-di [(5-carboxy-2-hydroxyphényl) acétate]	EDDCHA	$C_{20}H_{20}O_{10}N_2$	85120-53-2
éthylènediamine-N, N'-di [(2-hydroxy-5-sulfophényl) acétate] et ses produits de condensation	EDDHSA	$C_{18}H_{20}O_{12}N_2S_2 + n^*(C_{12}H_{14}O_8N_2S)$	57368-07-7 et 642045-40-7

E.3.2. Agents complexants:

liste à établir.

(\*) JO 196 du 16.8.1967, p. 1.

(\*\*) Les agents chélatants doivent être identifiés et quantifiés par les normes européennes qui couvrent les agents susmentionnés.

(\*\*\*) Pour information uniquement.»

## ANNEXE II

L'annexe IV, B, du règlement (CE) n° 2003/2003 est modifiée comme suit:

1) la méthode 2 est modifiée comme suit:

a) la méthode 2.1 est modifiée comme suit:

i) les points 4.2 à 4.7 sont remplacés par le texte suivant:

«4.2. Acide sulfurique: 0,05 mol/l	}	pour la variante a.
4.3. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,1 mol/l		
4.4. Acide sulfurique: 0,1 mol/l	}	pour la variante b (voir note 2)
4.5. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,2 mol/l		
4.6. Acide sulfurique: 0,25 mol/l	}	pour la variante c (voir note 2);
4.7. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,5 mol/l		

ii) au point 9, tableau 1, variante a, la deuxième phrase est remplacée par le texte suivant:

«Acide sulfurique 0,05 mol/l à placer dans le vase dans lequel on recueille le distillat: 50 ml»;

iii) au point 9, tableau 1, variante b, la deuxième phrase est remplacée par le texte suivant:

«Acide sulfurique 0,1 mol/l à placer dans le vase dans lequel on recueille le distillat: 50 ml»;

iv) au point 9, tableau 1, variante c, la deuxième phrase est remplacée par le texte suivant:

«Acide sulfurique 0,25 mol/l à placer dans le vase dans lequel on recueille le distillat: 35 ml»;

b) dans la méthode 2.2.1, le point 4.2 est remplacé par le texte suivant:

«4.2. Acide sulfurique: 0,05 mol/l»;

c) la méthode 2.2.2 est modifiée comme suit:

i) les points 4.2 à 4.7 sont remplacés par le texte suivant:

«4.2. Acide sulfurique: 0,05 mol/l	}	Pour la variante a.
4.3. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,1 mol/l		
4.4. Acide sulfurique: 0,1 mol/l	}	pour la variante b (voir note 2, méthode 2.1)
4.5. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,2 mol/l		
4.6. Acide sulfurique: 0,25 mol/l	}	pour la variante c (voir note 2, méthode 2.1);
4.7. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,5 mol/l		

ii) le point 7.4 est remplacé par le texte suivant:

«7.4. Essai de contrôle

Préalablement à l'analyse, contrôler le bon fonctionnement de l'appareil et l'exécution correcte de la technique en utilisant une partie aliquote d'une solution fraîchement préparée de nitrate de sodium (4.13) contenant de 0,050 à 0,150 g d'azote nitrique selon la variante choisie.»;

d) dans la méthode 2.2.3, les points 4.2 à 4.7 sont remplacés par le texte suivant:

«4.2. Acide sulfurique: 0,05 mol/l	}	pour la variante a.
4.3. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,1 mol/l		
4.4. Acide sulfurique: 0,1 mol/l	}	pour la variante b (voir note 2, méthode 2.1)
4.5. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,2 mol/l		
4.6. Acide sulfurique: 0,25 mol/l	}	pour la variante c (voir note 2, méthode 2.1)»;
4.7. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,5 mol/l		

e) dans la méthode 2.3.1, les points 4.5 à 4.10 sont remplacés par le texte suivant:

«4.5. Acide sulfurique: 0,05 mol/l	}	pour la variante a (voir méthode 2.1)
4.6. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,1 mol/l		
4.7. Acide sulfurique: 0,1 mol/l	}	pour la variante b (voir note 2, méthode 2.1)
4.8. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,2 mol/l		
4.9. Acide sulfurique: 0,25 mol/l	}	pour la variante c (voir note 2, méthode 2.1)»;
4.10. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,5 mol/l		

f) dans la méthode 2.3.2, les points 4.4 à 4.9 sont remplacés par le texte suivant:

«4.4. Acide sulfurique: 0,05 mol/l	}	pour la variante a (voir méthode 2.1)
4.5. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,1 mol/l		
4.6. Acide sulfurique: 0,1 mol/l	}	pour la variante b (voir note 2, méthode 2.1)
4.7. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,2 mol/l		
4.8. Acide sulfurique: 0,25 mol/l	}	pour la variante c (voir note 2, méthode 2.1)»;
4.9. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,5 mol/l		

g) dans la méthode 2.3.3, les points 4.3 à 4.8 sont remplacés par le texte suivant:

«4.3. Acide sulfurique: 0,05 mol/l	}	pour la variante a (voir méthode 2.1)
4.4. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,1 mol/l		

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 4.5. Acide sulfurique: 0,1 mol/l  | } | pour la variante b (voir note 2, méthode 2.1)  |
| 4.6. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,2 mol/l |   |  |
| 4.7. Acide sulfurique: 0,25 mol/l   | } | pour la variante c (voir note 2, méthode 2.1); |
| 4.8. Liqueur titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium, exempte de carbonates: 0,5 mol/l |   |  |

h) dans la méthode 2.4, le point 4.8 est remplacé par le texte suivant:

«4.8. Acide sulfurique: 0,05 mol/l»;

i) la méthode 2.5 est modifiée comme suit:

i) le point 4.2 est remplacé par le texte suivant:

«4.2. Liqueur d'acide sulfurique, environ 0,05 mol/l»;

ii) au point 7.1, la deuxième phrase est remplacée par le texte suivant:

«Compléter avec de l'eau distillée au volume d'environ 50 ml, ajouter une goutte d'indicateur (4.7) et neutraliser, si nécessaire, avec de l'acide sulfurique 0,05 mol/l (4.2).»;

iii) au point 7.3, le premier alinéa est remplacé par le suivant:

«Selon la teneur présumée en biuret, prélever de la solution indiquée au point 7.2, à l'aide d'une pipette jaugée de précision, 25 ou 50 ml et introduire cette quantité dans une fiole jaugée de 100 ml. Neutraliser si nécessaire avec un réactif 0,05 mol/l ou 0,1 mol/l (4.2 ou 4.3), selon le cas, en utilisant le rouge de méthyle comme indicateur et ajouter, avec la même précision que pour l'établissement de la courbe d'étalonnage, 20 ml de la solution alcaline de tartrate de sodium et de potassium (4.4) et 20 ml de la solution de cuivre (4.5). Porter au volume, agiter soigneusement et laisser reposer quinze minutes à 30 ( $\pm$  2) °C.»;

j) la méthode 2.6.1 est modifiée comme suit:

i) le point 4.8 est remplacé par le texte suivant:

«4.8. Solution titrée d'acide sulfurique: 0,1 mol/l»;

ii) le point 4.17 est remplacé par le texte suivant:

«4.17. Solution titrée d'acide sulfurique: 0,05 mol/l»;

iii) au point 7.1.1.2, la première phrase du premier alinéa est remplacée par le texte suivant:

«À l'aide d'une pipette de précision, placer, dans le vase où l'on recueille le distillat, 50 ml d'une solution titrée d'acide sulfurique 0,1 mol/l (4.8).»;

iv) au point 7.1.1.4, l'explication de l'élément «a» de la formule est remplacée par le texte suivant:

«a = ml de solution titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium 0,2 mol/l utilisés pour l'essai à blanc, effectué en pipettant dans le récipient récepteur de l'appareil (5.1) également 50 ml de la solution titrée d'acide sulfurique 0,1 mol/l (4.8).»;

v) au point 7.1.2.6, l'explication de l'élément «a» de la formule est remplacée par le texte suivant:

«a = ml de solution titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium 0,2 mol/l utilisés pour l'essai à blanc, effectué en pipettant dans le récipient récepteur de l'appareil (5.1) également 50 ml de la solution titrée d'acide sulfurique 0,1 mol/l (4.8).»;

- vi) au point 7.2.2.4, l'explication de l'élément «a» de la formule est remplacée par le texte suivant:
- «a = ml de solution titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium 0,2 mol/l utilisés pour l'essai à blanc, effectué en pipettant dans le récipient récepteur de l'appareil (5.1) également 50 ml de la solution titrée d'acide sulfurique 0,1 mol/l (4.8);»
- vii) au point 7.2.3.2, l'explication de l'élément «a» de la formule est remplacée par le texte suivant:
- «a = ml de solution titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium 0,2 mol/l utilisés pour l'essai à blanc, effectué en pipettant dans le récipient récepteur de l'appareil (5.1) également 50 ml de la solution titrée d'acide sulfurique 0,1 mol/l (4.8);»
- viii) au point 7.2.5.2, l'explication de l'élément «a» de la formule est remplacée par le texte suivant:
- «a = ml de solution titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium 0,2 mol/l utilisés pour l'essai à blanc, effectué en pipettant dans le récipient récepteur de l'appareil (5.1) également 50 ml de la solution titrée d'acide sulfurique 0,1 mol/l (4.8);»
- ix) au point 7.2.5.3, les trois premières phrases sont remplacées par le texte suivant:
- «À l'aide d'une pipette de précision, placer, dans le flacon séché de l'appareil (5.2), une prise aliquote du filtrat (7.2.1.1 ou 7.2.1.2) contenant au maximum 20 mg d'azote ammoniacal. Assembler ensuite l'appareil. À l'aide d'une pipette de précision, placer, dans le vase récepteur erlenmeyer de 300 ml, 50 ml d'une solution titrée d'acide sulfurique 0,05 mol/l (4.17) et suffisamment d'eau distillée pour que le niveau du liquide se situe à 5 cm environ au-dessus de l'ouverture du tube d'arrivée.»
- x) au point 7.2.5.5, l'explication de l'élément «a» de la formule est remplacée par le texte suivant:
- «a = ml de solution titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium 0,1 mol/l utilisés pour l'essai à blanc, effectué en pipettant dans l'erlenmeyer de 300 ml de l'appareil (5.2) également 50 ml de la solution titrée d'acide sulfurique 0,05 mol/l (4.17);»
- k) la méthode 2.6.2 est modifiée comme suit:
- i) le point 4.6 est remplacé par le texte suivant:
- «4.6. Solution titrée d'acide sulfurique: 0,1 mol/l;»
- ii) le point 4.14 est remplacé par le texte suivant:
- «4.14. Solution titrée d'acide sulfurique: 0,05 mol/l;»
- iii) Au point 7.2.4, l'explication de l'élément «a» de la formule est remplacée par le texte suivant:
- «a = ml de solution titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium 0,2 mol/l (4.8) utilisés pour l'essai à blanc, effectué en plaçant également 50 ml de la solution titrée d'acide sulfurique 0,1 mol/l dans le récipient récepteur de l'appareil (4.6);»
- iv) au point 7.3.3, l'explication de l'élément «a» de la formule est remplacée par le texte suivant:
- «a = ml de solution titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium 0,2 mol/l (4.8) utilisés pour l'essai à blanc, effectué en pipettant, dans le récipient récepteur de l'appareil, également 50 ml de la solution titrée d'acide sulfurique 0,1 mol/l (4.6);»
- v) au point 7.5.1, la troisième phrase du premier alinéa est remplacée par le texte suivant:
- «Pipetter, dans l'erlenmeyer de 300 ml, exactement 50 ml d'une solution titrée d'acide sulfurique 0,05 mol/l (4.14) et suffisamment d'eau distillée pour que le niveau du liquide se situe à 5 cm environ au-dessus de l'ouverture du tube d'arrivée.»



vi) au point 7.5.3, l'explication de l'élément «a» de la formule est remplacée par le texte suivant:

«a = ml de solution titrée d'hydroxyde de sodium ou de potassium 0,1 mol/l (4.17) utilisés pour l'essai à blanc, effectué en pipettant également, dans l'erlenmeyer de 300 ml (5.2) 50 ml de la solution titrée d'acide sulfurique 0,05 mol/l (4.14);»

2) La méthode 3 est modifiée comme suit:

a) dans la méthode 3.1.5.1, point 4.2, les trois premières phrases sont remplacées par le texte suivant:

«Acide citrique ( $C_6H_8O_7 \cdot H_2O$ ): 173 g par l.

Ammoniac: 42 g par l d'azote ammoniacal.

Acide sulfurique: 0,25 mol/l

pH entre 9,4 et 9,7.»;

b) dans la méthode 3.1.5.3, point 4.1.2, la formule indiquée après le deuxième alinéa de la note est remplacée par le texte suivant:

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

3) La méthode 8 est modifiée comme suit:

a) dans la méthode 8.5, point 8, la deuxième formule est remplacée par le texte suivant:

«Pureté du soufre extrait en % =  $\frac{P_2 - P_3}{n} \times 100$ »;

b) dans la méthode 8.6, le point 3 est remplacé par le texte suivant:

«3. **Principe**

Précipitation du calcium contenu dans une aliquote de la solution d'extraction sous forme d'oxalate, après séparation et dissolution de ce dernier, par titration d'acide oxalique utilisant le permanganate de potassium.»

---