

---

**Matières fertilisantes****Détermination de l'anhydride sulfurique total et soluble**

E : Fertilizers — Determination of the sulfuric anhydride content total and soluble

D : Düngemittel und Bodenverbesserungsmittel — Bestimmung des gesamten und löslichen Gehalts an Schwefelsäureanhydrid

---

**Norme française homologuée** par décision du Directeur Général de l'afnor le 5 septembre 1986 pour prendre effet le 5 octobre 1986.

Résulte de l'incorporation à la norme NF U 42-771 de décembre 1981 de son additif 1 d'octobre 1986.

---

**correspondance**

À la date de ce document, il n'existe pas de norme internationale sur le même sujet.

---

**analyse**

Cette norme définit une méthode de détermination de l'anhydride sulfurique dans les matières fertilisantes dont la mention de la teneur est obligatoire pour certaines dénominations types définies dans les normes de spécification. Elle est donc à l'usage des producteurs et des organismes officiels de contrôle.

---

**descripteurs**

**Thésaurus International Technique** : fertilisant, analyse chimique, dosage, anhydride sulfurique.

---

**modifications**

Par rapport à la norme de décembre 1981 ajout d'une méthode de détermination à l'eau bouillante valable dans le cas de la kiésérite.

---

**corrections**

# Détermination de l'anhydride sulfurique total et soluble

Octobre 1986

---

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente norme spécifie une méthode de détermination de l'anhydride sulfurique total et soluble dans l'eau, applicable aux matières fertilisantes, par dosage gravimétrique du sulfate de baryum obtenu sur des filtrats préparés de la façon suivante :

- pour l'anhydride sulfurique total : mise en solution en milieu acide,
- pour l'anhydride sulfurique soluble dans l'eau : extraction à l'eau froide ou à l'eau bouillante (cas de la kiésérite).

## 2 RÉFÉRENCES

NF U 42-001	Engrais — Dénominations et spécifications.
NF U 42-002	Engrais — Engrais à teneur déclarée en oligo-élément(s) destinés à être apportés au sol aux supports de culture — Dénominations et spécifications.
NF U 42-003	Engrais — Engrais à teneur déclarée en oligo-élément(s) pour pulvérisation foliaire — Dénominations et spécifications.
NF U 42-004	Engrais — Engrais pour solutions nutritives minérales — Dénominations et spécifications.
NF U 42-050	Engrais — Échantillonnage et estimation d'un lot.
NF U 42-090	Engrais — Amendements calciques et magnésiens — Produits solides — Préparation de l'échantillon pour essai.
NF U 44-041	Matières fertilisantes — Boues des ouvrages de traitement des eaux usées urbaines — Dénominations et spécifications.
NF U 44-203	Matières fertilisantes mixtes — Amendements calciques et/ou magnésiens — Engrais — Dénominations et spécifications.

## 3 PRINCIPE

**3.1 Mise en solution de l'anhydride sulfurique total** en milieu acide chlorhydrique

**3.2 Extraction de l'anhydride sulfurique soluble dans l'eau** par agitation mécanique

**3.3 Extraction de l'anhydride sulfurique soluble dans l'eau** dans le cas de la kiésérite

Extraction à l'eau bouillante.

**3.4 Dosage de l'anhydride sulfurique**

Précipitation des ions  $\text{SO}_4^{2-}$  en milieu chlorhydrique par le chlorure de baryum et gravimétrie du sulfate de baryum obtenu.