
**Tabac — Détermination de la teneur en
nitrates — Méthode par analyse en flux
continu**

*Tobacco — Determination of nitrate content — Continuous-flow analysis
method*

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



Numéro de référence
ISO 15517:2003(F)

© ISO 2003

PDF — Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

© ISO 2003

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 15517 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 126, *Tabac et produits du tabac*, sous-comité SC 2, *Tabacs en feuilles*.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Tabac — Détermination de la teneur en nitrates — Méthode par analyse en flux continu

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode pour la détermination de la teneur en nitrates dans le tabac, par analyse en flux continu.

La présente méthode est applicable aux tabacs bruts et aux tabacs manufacturés.

2 Principe

Un extrait aqueux (voir ci-dessous) de tabac est préparé et la teneur en nitrates contenue dans l'extrait est déterminée par réduction des nitrates en nitrites par du sulfate d'hydrazine en présence d'un catalyseur au cuivre, suivie d'une réaction avec de la sulfanilamide pour former le composé diazoïque. Celui-ci est associé à du *N*-naphthyl-1 éthylenediamine dichlorhydrate pour former un complexe coloré, mesuré à 520 nm. Les nitrites éventuellement présents seront également mesurés et ajoutés au résultat des nitrates.

Des essais interlaboratoires ont montré que cette méthode donne des résultats équivalents pour l'extraction à l'eau et à l'acide acétique à 5 %. Il est recommandé d'utiliser des extraits à l'acide acétique à 5 % dans le cas d'analyses simultanées des nitrates, des substances réductrices (voir l'ISO 15153) ou des hydrates de carbone réducteurs (voir l'ISO 15154).

3 Réactifs

Tous les réactifs doivent être utilisés selon les bonnes pratiques de laboratoire et les réglementations nationales en vigueur. Utiliser de l'eau distillée ou d'une pureté au moins équivalente.

3.1 Éther laurique de polyoxyéthylène (solution de Brij 35)

Ajouter 1 litre d'eau à 250 g de solution de Brij 35. Chauffer et agiter jusqu'à dissolution.

3.2 Solution d'hydroxyde de sodium (NaOH), de qualité pour analyse

Dissoudre 8,0 g d'hydroxyde de sodium dans de l'eau distillée. Ajouter 1 ml de solution de Brij 35 (3.1) et compléter à 1 litre.

3.3 Solution mère de sulfate de cuivre (CuSO₄), de qualité pour analyse

Dissoudre 1,20 g de sulfate de cuivre(II) pentahydraté dans de l'eau distillée et compléter à 100 ml.

3.4 Réactif au sulfate d'hydrazine/sulfate de cuivre

Dissoudre la quantité optimale de sulfate d'hydrazine (N₂H₆SO₄, de qualité pour analyse) dans de l'eau. Ajouter 1,5 ml de solution mère de sulfate de cuivre (3.3) et compléter à 1 litre avec de l'eau. Conserver dans un flacon en verre ambré. Préparer une solution fraîche tous les mois.