

éditée par l'association française de normalisation (afnor) — tour europe cedex 7 92080 paris la défense — tél. (1) 778-13-26

<p>NORME FRANÇAISE HOMOLOGUÉE</p>	<p>TABAC ET PRODUITS DU TABAC DÉTERMINATION DES RÉSIDUS DE PESTICIDES DITHIOCARBAMATES Méthode par spectrométrie d'absorption moléculaire</p>	<p>NF V 37-020 Octobre 1983 ISO 6466</p>
<p>AVANT-PROPOS</p> <p><i>La présente norme reprend la norme internationale ISO 6466.</i></p> <p><i>Les documents mentionnés au chapitre 2 « Références » font respectivement l'objet des normes françaises NF T 72-016, NF V 37-018 et NF V 37-004.</i></p>		
<p>Homologuée par arrêté du 1983-09-08 effet le 1983-10-08</p>		<p>© afnor 1983 Droits de reproduction et de traduction réservés pour tous pays</p>

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode par spectrométrie d'absorption moléculaire pour la détermination des résidus de pesticides du type dithiocarbamate dans le tabac et les produits du tabac.

La méthode est applicable à la détermination, dans le tabac et les produits du tabac, des résidus de pesticides dithiocarbamates utilisés couramment dans la culture du tabac.

2 Références

ISO 1750, *Produits phytosanitaires et assimilés — Noms communs*.

ISO 4874, *Tabac — Échantillonnage des lots de matières premières — Principes généraux*.

ISO 6488, *Tabac — Détermination de la teneur en eau (Méthode de référence)*.

3 Définition

teneur en résidus de pesticides dithiocarbamates : Quantité de bisulfure de carbone, en milligrammes par kilogramme d'échantillon, déterminée suivant la méthode spécifiée.

NOTE — Si nécessaire et si l'identité du pesticide dithiocarbamate dans l'échantillon est connue, la teneur en résidus de pesticides dithiocarbamates peut être exprimée en plus sous la forme de ce dithiocarbamate en utilisant le facteur approprié (voir 9.3).

4 Principe

Décomposition des dithiocarbamates dans une prise d'essai par chauffage avec de l'acide chlorhydrique en présence de chlorure d'étain(II). Distillation du bisulfure de carbone formé et absorption dans une solution méthanolique d'hydroxyde de potassium après élimination des substances interférentes par passage à travers l'acide sulfurique. Détermination par spectrométrie du dithiocarbonate de potassium-*O*-méthyl formé.

5 Réactifs

Tous les réactifs doivent être de qualité analytique. Utiliser de l'eau distillée, ou de l'eau de pureté au moins équivalente.

5.1 Acide sulfurique, de concentration 96 à 98 % (*m/m*).

5.2 Hydroxyde de potassium, solution à environ 1 mol/l, dans du méthanol à 95 % (*V/V*). S'il y a quelque sédiment, filtrer la solution avant emploi en utilisant du papier filtre à plis.

5.3 Chlorure d'étain(II) (SnCl₂ solide).

5.4 Acide chlorhydrique, solution aqueuse.

Ajouter à 150 ml d'eau distillée 75 ml d'acide chlorhydrique de concentration 37 à 38 % (*m/m*).

5.5 Diéthylthiocarbamate de sodium, solution étalon, correspondant à 10 mg de bisulfure de carbone par litre.

Dissoudre 29,6 mg de diéthylthiocarbamate de sodium trihydraté dans 1 000 ml d'eau. Préparer la solution le jour même de son utilisation.

1 ml de cette solution étalon équivaut à 10 µg de bisulfure de carbone.

6 Appareillage

Matériel courant de laboratoire et

6.1 Appareil de distillation (voir la figure), comprenant

6.1.1 Ballon à fond rond et à trois cols (A), de capacité 250 ml.

6.1.2 Réfrigérant (B).

6.1.3 Réservoir (C).