

Aliments des animaux

**Dosage de la vitamine A  
dans les aliments des animaux,  
les composés minéraux vitaminés  
et les concentrés**

E : Animal feeding stuffs — Determination of vitamin A content in animal feeding stuffs, vitamin mineral compounds and concentrates

D : Futtermittel — Bestimmung der Vitamin A in Futtermittel, vitaminisierten mineralen Verbindungen und Konzentraten

**Norme française homologuée**

par décision du Directeur Général de l'AFNOR le 20 janvier 1997 pour prendre effet le 20 février 1997.

Remplace la norme homologuée NF V 18-401, d'avril 1987.

**Correspondance**

À la date de publication du présent document, il n'existe pas de travaux internationaux traitant du même sujet.

**Analyse**

Le présent document décrit une méthode de dosage de la vitamine A par chromatographie liquide à haute performance.

**Descripteurs**

**Thésaurus International Technique** : alimentation animale, analyse chimique, dosage, vitamine, méthode chromatographique, chromatographie liquide haute performance.

**Modifications**

Par rapport au document remplacé, amélioration du mode opératoire.

**Corrections**



## Membres de la commission de normalisation

Président : M METRA

Secrétariat : MME BESSON — AFNOR

MME	AZAR	LABORATOIRE AGRICULTEURS FRANCE
M	BLANC	LABORATOIRES WOLFF
M	BOTOREL	SANDERS ALIMENTS
M	BOURGEOIS	PRODUITS ROCHE SARL
MME	CHARLIER	CCPA
MME	COLLET	UNCAA — DPA — UCAAB
M	CORRE	COOPAGRI BRETAGNE
MME	COURSIER	IEEB BORDEAUX
M	DAUVILLIER	UFAC
MME	DAVID	INSTITUT DEPT ANALYSE ET CONSEIL
M	DELAVEAU	APCA
M	DESPLANQUES	MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES — DGCCRF — RENNES
MLLE	DUMONT	ROQUETTE SA
MME	EUDAIMON	EUROLYSINE SA
M	FOURES	SOPRORGA
MLLE	GENOT	RHÔNE POULENC ANIMAL NUTRITION
MME	GIGER-REVERDIN	INAPG INRA
MLLE	GILIBERT	CERAAF SARL
M	GUILLONNEAU	AQUANAL SA
MLLE	HERBINET	MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE LA PÊCHE ET DE L'ALIMENTATION — DGAL
M	JULIA	BASF FRANCE SA
M	LANDRY	INRA
MME	LE THERRISIEN	CELTIC NUTRITION ANIMALE
M	LEBLANC	FRANCE LUZERNE
M	LECLERC	RALSTON PURINA SA
M	MAUPETIT	ITCF
M	METRA	GUYOMARC'H SA
M	PROVOT	SICA LABOVAL
M	REGNIER	UNCAA DPA UCAAB
M	RIBAILLIER	CETIOM
MLLE	RICHARD	IRTAC
MLLE	RIOU	LDA 22
M	TOURY	UCB
M	VALMALLE	LABORATOIRE MUNICIPAL ET RÉGIONAL ROUEN
M	VILLECHENOUX	MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES — DGDDI LABORATOIRES

## 1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode de dosage de la vitamine A, ou rétinol, dans les aliments, les composés minéraux vitaminés et les concentrés.

NOTE : La préparation de l'échantillon (pesée, saponification, extraction) est identique à celle de la norme Vitamine E — NF V 18-402.

## 2 Références normatives

Ce document comporte par référence datée ou non datée des dispositions d'autres publications. Ces références normatives sont citées aux endroits appropriés dans le texte et les publications sont énumérées ci-après. Pour les références datées, les amendements ou révisions ultérieurs de l'une quelconque de ces publications ne s'appliquent à ce document que s'ils ont été incorporés par l'amendement ou révision. Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique.

NF V 18-091 Aliments des animaux — Préparation des échantillons pour essai (indice de classement : V 18-091).

NF V 18-402 Aliments des animaux — Dosage de la vitamine E (indice de classement : V 18-402).

## 3 Principe

Saponification en milieu hydroalcoolique, extraction de la vitamine A alcool contenue dans l'insaponifiable par l'isooctane sur une colonne «Extrelut», puis dosage par chromatographie liquide à haute performance.

## 4 Réactifs

Tous les réactifs doivent être de qualité analytique reconnue et l'eau doit être de l'eau bidistillée ou de pureté équivalente.

### 4.1 Éthanol absolu

### 4.2 Méthanol

### 4.3 Pyrogallol

### 4.4 1-butanol

### 4.5 Solution de pyrogallol

Dissoudre 1 g de pyrogallol (4.3) dans 40 ml d'eau bidistillée, puis ajouter :

- 120 ml de 1-butanol (4.4) ;
- 360 ml d'éthanol (4.1) ;
- 480 ml de méthanol (4.2).

### 4.6 Hydroxyde de potassium (86 %)