

---

# NORME INTERNATIONALE 2525

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

---

## Esters de l'acide adipique à usage industriel – Détermination de l'acidité à la phénolphtaléine – Méthode volumétrique

*Adipate esters for industrial use – Determination of acidity to phenolphthalein – Volumetric method*

Première édition – 1974-04-01

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 2525:1974](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/06b93307-f53b-4062-9b0b-046d2e6a71ed/iso-2525-1974)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/06b93307-f53b-4062-9b0b-046d2e6a71ed/iso-2525-1974>

---

CDU 661.732.9 : 543.241

Réf. N° : ISO 2525-1974 (F)

**Descripteurs** : ester, adipate, essai, essai chimique, acidité, mesurage, méthode volumétrique.

## AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme Internationale ISO 2525 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 47, *Chimie*, et soumise aux Comités Membres en septembre 1971.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Hongrie	ISO 2525:1974
Allemagne	Inde	Royaume-Uni
Autriche	Irlande	Suisse
Belgique	Israël	Thaïlande
Egypte, Rép. arabe d'	Pays-Bas	U.R.S.S.
Espagne	Pologne	U.S.A.
France	Roumanie	

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé le document.

# Esters de l'acide adipique à usage industriel – Détermination de l'acidité à la phénolphtaléine – Méthode volumétrique

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie une méthode volumétrique de détermination de l'acidité à la phénolphtaléine des esters de l'acide adipique à usage industriel.

La méthode est applicable aux esters alcooliques simples et mixtes, qui sont liquides à la température ambiante.

## 2 PRINCIPE

Titration de l'acidité par une solution titrée d'hydroxyde de sodium, en présence de phénolphtaléine comme indicateur.

## 3 RÉACTIFS

Au cours de l'analyse, n'utiliser que de l'eau distillée ou de l'eau de pureté équivalente

**3.1 Hydroxyde de sodium**, solution titrée 0,1 N.

**3.2 Éthanol**, à 95 % (V/V).

**3.3 Phénolphtaléine**, solution éthanolique à 10 g/l.

Dissoudre 1,0 g de phénolphtaléine dans 100 ml d'éthanol (3.2) et amener à coloration rose pâle par addition de solution diluée d'hydroxyde de sodium.

## 4 APPAREILLAGE

Matériel courant de laboratoire, et

**4.1 Fiole conique**, en verre borosilicaté, capacité 250 ml, munie d'un bouchon portant un tube à chaux sodée.

**4.2 Burette**, graduée en 0,02 ml, ou en divisions plus petites.

## 5 MODE OPÉRATOIRE

### 5.1 Prise d'essai

Peser, à 0,5 g près, environ 50 g de l'échantillon pour laboratoire.

### 5.2 Détermination

Introduire 50 ml d'éthanol (3.2) dans la fiole conique (4.1), ajouter 0,5 ml de la solution de phénolphtaléine (3.3) et amener à coloration rose pâle par addition de la solution d'hydroxyde de sodium (3.1). Ajouter la prise d'essai (5.1) et titrer le mélange avec la solution d'hydroxyde de sodium (3.1) jusqu'à ce que la coloration rose persiste durant 5 s.

## 6 EXPRESSION DES RÉSULTATS

L'acidité, exprimée en pourcentage en masse d'acide adipique  $[\text{COOH}(\text{CH}_2)_4\text{COOH}]$ , est donnée, par la formule

$$\frac{0,73 V}{m} = A$$

ou, exprimée en milliéquivalents par kilogramme, par la formule

$$\frac{100 V}{m} = B$$

où

$V$  est le volume, en millilitres, de la solution d'hydroxyde de sodium (3.1) utilisé pour le titrage;

$m$  est la masse, en grammes, de la prise d'essai.

## 7 PROCÈS-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai doit contenir les indications suivantes :

- référence de la méthode employée;
- résultats, ainsi que la forme sous laquelle ils sont exprimés;
- compte-rendu de tous détails particuliers éventuellement relevés au cours de l'essai;
- compte-rendu de toutes opérations non prévues dans la présente Norme Internationale, ou toutes opérations facultatives.

ANNEXE

Ce document fait partie d'une série décrivant les méthodes d'essais des esters de l'acide adipique à usage industriel.

La liste des documents déjà préparés est la suivante :

ISO 2523 – *Liste des méthodes d'essais.*

ISO 2524 – *Mesurage de la coloration après chauffage.*

ISO 2525 – *Détermination de l'acidité à la phénolphtaléine – Méthode volumétrique.*

ISO 2526 – *Détermination des cendres – Méthode gravimétrique.*

ISO 2527 – *Dosage des esters – Méthode volumétrique.*

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 2525:1974](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/06b93307-f53b-4062-9b0b-046d2e6a71ed/iso-2525-1974)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/06b93307-f53b-4062-9b0b-046d2e6a71ed/iso-2525-1974>