

---

NORME INTERNATIONALE



1385/IV

---

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

---

**Phtalates à usage industriel — Méthodes d'essai —  
Partie IV : Détermination de l'acidité à la phénolphtaléine —  
Méthode titrimétrique**

*Phthalate esters for industrial use — Methods of test  
Part IV : Determination of acidity to phenolphthalein — Titrimetric method*

Première édition — 1977-02-15

**(standards.iteh.ai)**

[ISO 1385-4:1977](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a6f936d3-c4f0-4c35-b040-flb36f859dce/iso-1385-4-1977)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a6f936d3-c4f0-4c35-b040-flb36f859dce/iso-1385-4-1977>

---

CDU 661.73 : 620.1 : 543.8

Réf. n° : ISO 1385/IV-1977 (F)

**Descripteurs** : phtalate, essai, analyse chimique, détermination, coloration, cendre, acidité, ester, indice d'iode, indice de réfraction, point d'éclair, viscosité.

Prix basé sur 2 pages

## 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 confiée aux comités techniques de l'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.

Avant 1972, les résultats des travaux des comités techniques étaient publiés comme recommandations ISO; ces documents sont en cours de transformation en Normes internationales. Compte tenu de cette procédure, le comité technique ISO/TC 47, *Chimie*, après examen, est d'avis que la Recommandation ISO/R 1385-1970 peut, du point de vue technique, être transformée. Toutefois, le comité technique a divisé la Recommandation en cinq parties (ISO 1385 parties I à V), qui remplacent donc la Recommandation ISO/R 1385-1970, à laquelle elles sont techniquement identiques.

Les comités membres des pays suivants avaient approuvé la Recommandation ISO/R 1385 :

Afrique du Sud, Rép. d'	Hongrie	Portugal
Allemagne	Inde	Roumanie
Autriche	Iran	Royaume-Uni
Belgique	Irlande	Suède
Brésil	Italie	Suisse
Corée, Rép. de	Japon	Tchécoslovaquie
Cuba	Nouvelle-Zélande	Thaïlande
Espagne	Pays-Bas	Turquie
France	Pologne	U.R.S.S.

Aucun comité membre ne l'avait désapprouvée.

Les comités membres des pays suivants ont désapprouvé la transformation de la recommandation en Norme internationale :

France  
Pays-Bas

# Phtalates à usage industriel — Méthodes d'essai — Partie IV : Détermination de l'acidité à la phénolphthaléine — Méthode titrimétrique

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente partie de l'ISO 1385 spécifie une méthode titrimétrique de détermination de l'acidité à la phénolphthaléine des phtalates à usage industriel.

Le présent document devra être lu conjointement avec la partie I (voir l'annexe).

## 2 PRINCIPE

Titration de l'acidité d'une prise d'essai avec une solution titrée d'hydroxyde de sodium, en milieu éthanolique et en présence de phénolphthaléine comme indicateur.

## 3 RÉACTIFS

Au cours de l'analyse, n'utiliser que des réactifs de qualité analytique reconnue, et que de l'eau distillée ou de l'eau de pureté équivalente.

**3.1 Éthanol**, à 95 % (V/V).

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

**3.3 Phénolphthaléine**, solution éthanolique à 5 g/l.

Dissoudre 0,5 g de phénolphthaléine dans 100 ml de l'éthanol (3.1) et amener à coloration rose pâle par addition de la solution d'hydroxyde de sodium (3.2).

## 4 APPAREILLAGE

Matériel courant de laboratoire, et

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

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

## 5 MODE OPÉRATOIRE

Introduire 50 ml de l'éthanol (3.1) dans la fiole conique (4.1), ajouter 0,5 ml de la solution de phénolphthaléine (3.3) et amener à coloration rose pâle par addition de la solution d'hydroxyde de sodium (3.2). Ajouter 50 g, pesés à 0,5 g près, de l'échantillon pour laboratoire et titrer le mélange avec la solution titrée d'hydroxyde de sodium placée dans la microburette (4.2), jusqu'à ce que la coloration rose pâle persiste durant 5 s.

## 6 EXPRESSION DES RÉSULTATS

L'acidité,  $A$ , exprimée en pourcentage en masse d'acide phtalique [ $C_6H_4(COOH)_2$ ], est donnée par la formule

$$0,0083 \times V \times \frac{100}{m} = \frac{0,83 V}{m}$$

où

$V$  est le volume, en millilitres, de la solution titrée d'hydroxyde de sodium (3.2) utilisé;

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

0,0083 est la masse, en grammes, d'acide phtalique correspondant à 1 ml de solution d'hydroxyde de sodium 0,1 N exactement.

NOTE — Si la solution titrée employée n'a pas exactement la concentration prévue dans la liste des réactifs, une correction appropriée doit être appliquée.

ANNEXE

**PUBLICATIONS ISO RELATIVES AUX PHTALATES À USAGE INDUSTRIEL**

ISO 1385/I – Généralités.\*

ISO 1385/II – Mesurage de la coloration après chauffage (Phtalate de diallyle exclu).

ISO 1385/III – Détermination des cendres.

ISO 1385/IV – Détermination de l'acidité à la phénolphtaléine – Méthode titrimétrique.

ISO 1385/V – Dosage des esters – Méthode titrimétrique après saponification.

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

[ISO 1385-4:1977](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a6f936d3-c4f0-4c35-b040-f1b36f859dce/iso-1385-4-1977)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a6f936d3-c4f0-4c35-b040-f1b36f859dce/iso-1385-4-1977>

---

\* La détermination de l'indice d'iode, spécifiée dans l'ISO 1385/I, est applicable uniquement au phtalate de diallyle.  
La détermination de la viscosité, spécifiée dans l'ISO 1385/I, n'est pas applicable au phtalate de diallyle.