
NORME INTERNATIONALE 1390 / IV

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

Anhydride maléique à usage industriel — Méthodes d'essai — Partie IV : Détermination de la teneur en anhydride maléique — Méthode titrimétrique

*Maleic anhydride for industrial use — Methods of test —
Part IV : Determination of maleic anhydride content — Titrimetric method*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Première édition — 1977-06-01

[ISO 1390-4:1977](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/66812506-8e13-4315-8f99-93ba8023bfe4/iso-1390-4-1977>

CDU 661.73 : 620.1 : 543.8

Réf. n° : ISO 1390/IV-1977 (F)

Descripteurs : anhydride maléique, essai, analyse chimique, détermination, coloration, point de cristallisation, acidité, cendre, fer.

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 1390-1970 peut, du point de vue technique, être transformée. Toutefois, le comité technique a divisé la recommandation en six parties (ISO 1390 parties I à VI), qui remplacent donc la Recommandation ISO/R 1390-1970, à laquelle elles sont techniquement identiques.

Les comités membres des pays suivants avaient approuvé la Recommandation ISO/R 1390 :

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

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

Anhydride maléique à usage industriel – Méthodes d'essai – Partie IV : Détermination de la teneur en anhydride maléique – Méthode titrimétrique

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente partie de l'ISO 1390 spécifie une méthode titrimétrique de détermination de la teneur en anhydride maléique de l'anhydride maléique à usage industriel.

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

2 PRINCIPE

Titration d'une prise d'essai avec une solution titrée d'hydroxyde de sodium, 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 Hydroxyde de sodium, solution titrée 0,5 N.

3.2 Phénolphthaléine, solution éthanolique à 5 g/l.

Dissoudre 0,5 g de phénolphthaléine dans 100 ml d'éthanol à 95 % (V/V) 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, de capacité 250 ml.

4.2 Burette, de capacité 50 ml, graduée en 0,05 ml ou en divisions plus petites.

5 MODE OPÉRATOIRE

5.1 Introduire 1 g, pesé à 0,001 g près, de l'échantillon pour essai, dans la fiole conique (4.1), ajouter 35,00 ml de la solution d'hydroxyde de sodium (3.1) placée dans la burette (4.2) et 35 ml d'eau fraîchement bouillie puis refroidie. Chauffer légèrement jusqu'à dissolution de la prise d'essai.

5.2 Ajouter 0,5 ml de la solution de phénolphthaléine (3.2) et compléter la neutralisation par titrage avec la solution d'hydroxyde de sodium jusqu'à l'obtention d'une coloration rose pâle.

6 EXPRESSION DES RÉSULTATS

La teneur en anhydride maléique [(CHCO)₂O], exprimée en pourcentage en masse, est donnée par la formule

$$\frac{2,45 V}{m} - 0,845 A$$

où

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

m est la masse, en grammes, de la prise d'essai (voir 5.1);

A est l'acidité libre, exprimée en pourcentage en masse d'acide maléique (voir partie III).

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 À L'ANHYDRIDE MALÉIQUE À USAGE INDUSTRIEL

ISO 1390/I – Généralités.

ISO 1390/II – Mesurage de la coloration du produit fondu.

ISO 1390/III – Détermination de l'acidité libre – Méthode potentiométrique.

ISO 1390/IV – Détermination de la teneur en anhydride maléique – Méthode titrimétrique.

ISO 1390/V – Détermination des cendres.

ISO 1390/VI – Dosage du fer – Méthode photométrique au bipyridyle-2,2'.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1390-4:1977](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/66812506-8e13-4315-8f99-93ba8023bfe4/iso-1390-4-1977)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/66812506-8e13-4315-8f99-93ba8023bfe4/iso-1390-4-1977>
