
NORME INTERNATIONALE **ISO** 1598



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

Matières plastiques — Acétate de cellulose — Détermination des particules insolubles

Plastics — Cellulose acetate — Determination of insoluble particles

Première édition — 1975-06-15

CDU 678.544.4 : 543.726

Réf. n° : ISO 1598-1975 (F)

Descripteurs : matière plastique, résine de cellulose, acétate de cellulose, analyse chimique, dosage, insoluble.

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.

Avant 1972, les résultats des travaux des Comités Techniques étaient publiés comme Recommandations ISO; maintenant, ces documents sont en cours de transformation en Normes Internationales. Compte tenu de cette procédure, le Comité Technique ISO/TC 61 a examiné la Recommandation ISO/R 1598 et est d'avis qu'elle peut, du point de vue technique, être transformée en Norme Internationale. La présente Norme Internationale remplace donc la Recommandation ISO/R 1598-1970 à laquelle elle est techniquement identique.

La Recommandation ISO/R 1598 avait été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	France	Pologne
Allemagne	Hongrie	Portugal
Autriche	Inde	Roumanie
Belgique	Iran	Royaume-Uni
Brésil	Israël	Suède
Corée, Rép. de	Italie	Suisse
Égypte, Rép. arabe d'	Japon	Tchécoslovaquie
Espagne	Pays-Bas	U.S.A.

Aucun Comité Membre n'avait désapprouvé la Recommandation.

Le Comité Membre du pays suivant a désapprouvé la transformation de la Recommandation ISO/R 1598 en Norme Internationale :

Canada

Matières plastiques — Acétate de cellulose — Détermination des particules insolubles

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie une méthode de détermination du nombre de particules visibles (y compris toutes les impuretés et corps étrangers) de l'acétate de cellulose, insolubles dans un mélange constitué de phtalate de diméthyle, de dichlorométhane et de méthanol, et de dimensions égales ou supérieures à 0,15 mm.

Cette méthode est applicable aux acétates de cellulose qui ont un titre en acide acétique supérieur à 50 % et qui ne contiennent pas d'additifs pouvant affecter les résultats de l'essai.

2 RÉFÉRENCE

ISO/R 585, *Matières plastiques — Détermination de l'humidité de l'acétate de cellulose non plastifié.*

3 PRINCIPE

Préparation d'une solution par adjonction d'un solvant à l'acétate de cellulose et dénombrement des particules visibles non dissoutes, dont les dimensions sont supérieures ou égales à une particule témoin de dimensions spécifiées.

4 RÉACTIFS

4.1 Dichlorométhane, de densité relative comprise entre 1,321 et 1,331 (20 °C/20 °C), et dont 95 % (V/V) au minimum distillent entre 39 et 40,5 °C, sous une pression de 1 013 mbar (760 mmHg).

4.2 Méthanol, de densité relative comprise entre 0,792 et 0,795 (20 °C/20 °C) et dont l'intervalle de distillation est compris entre 64,5 et 65,5 °C, sous une pression de 1 013 mbar (760 mmHg).

4.3 Phtalate de diméthyle, ayant une teneur en eau inférieure à 0,1 % (m/m).

Tous les réactifs doivent être exempts de particules visibles.

5 APPAREILLAGE

5.1 Boîte en verre transparent, à fond plat, de surface égale ou supérieure à 26 000 mm².

De fines lignes sont tracées sur le fond, formant un quadrillage de 25 mm de côté. La boîte est munie d'un couvercle transparent destiné à empêcher la pénétration de poussière.

5.2 Dispositif d'éclairage comprenant

- une plaque en verre opalin, de dimensions égales ou supérieures à celles de la boîte, uniformément éclairée par-dessous;
- un support pour maintenir la boîte à 80 mm environ au-dessus du verre opalin.

5.3 Particule témoin

Cette particule est constituée par une tache opaque, circulaire, au contour nettement défini sur fond transparent. Le diamètre de la tache doit être de $0,15 \pm 0,005$ mm. Elle est fixée sur un support, de manière à pouvoir être approchée, par-dessous la boîte, de toute particule non dissoute visible dans la solution d'acétate de cellulose.

6 ÉCHANTILLON

L'humidité de l'échantillon doit être déterminée conformément aux dispositions de l'ISO/R 585.

7 MODE OPÉRATOIRE

7.1 Préparer un mélange de 90 parties de dichlorométhane (4.1) et de 10 parties de méthanol (4.2), en volume.

Ajouter ce mélange au phtalate de diméthyle (4.3) dans les proportions de 3 parties pour 1 partie, en volume. Le mélange doit être exempt de particules visibles.

7.2 Peser, à 0,5 g près, une prise d'essai correspondant à 20 g d'acétate de cellulose sec et la répartir uniformément dans la boîte (5.1).

7.3 Ajouter dans la boîte $180 \pm 0,5$ g de mélange de solvants.

7.4 Couvrir la boîte et la laisser reposer à la température du laboratoire jusqu'à dissolution complète.