

NORME INTERNATIONALE

ISO
3900

Deuxième édition
1995-12-15

Caoutchouc — Latex de nitrile — Détermination de la teneur en acrylonitrile lié

Rubber — Nitrile latex — Determination of bound acrylonitrile content



Numéro de référence
ISO 3900:1995(F)

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 en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 3900 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 45, *Élastomères et produits à base d'élastomères*, sous-comité SC 3, *Matières premières (y compris le latex) à l'usage de l'industrie des élastomères*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 3900:1976), dont elle constitue une révision technique.

© ISO 1995

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Caoutchouc — Latex de nitrile — Détermination de la teneur en acrylonitrile lié

AVERTISSEMENT — Les utilisateurs de la présente Norme internationale doivent être familiarisés avec les pratiques d'usage en laboratoire. La présente Norme internationale n'a pas la prétention d'aborder tous les problèmes de sécurité concernés par son usage. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de consulter et d'établir des règles de sécurité et d'hygiène appropriées et de déterminer l'applicabilité des restrictions réglementaires avant utilisation.

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit une méthode pour la détermination de la teneur en acrylonitrile lié des latex de NBR polymérisés en émulsion, dont la teneur en acrylonitrile lié, exprimée en pourcentage du polymère, est comprise entre 18 % et 45 % de la teneur en polymère. La méthode est également applicable, par exemple, aux latex de caoutchoucs nitrile-butadiène carboxylés (XNBR) et aux latex de caoutchouc nitrile-isoprène (NIR).

NOTE 1 La détermination comprend des additifs éventuellement présents dans le latex qui sont insolubles dans l'eau et qui contiennent de l'azote.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

1) À publier. (Révision de l'ISO 124:1992)

2) À publier. (Révision de l'ISO 1656:1988)

ISO 123:1985, *Latex de caoutchouc — Échantillonnage*.

ISO 124:—¹⁾, *Latex de caoutchouc — Détermination des matières solides totales*.

ISO 1407:1992, *Caoutchouc — Détermination de l'extrait par les solvants*.

ISO 1656:—²⁾, *Caoutchouc brut naturel et latex de caoutchouc naturel — Dosage de l'azote*.

3 Principe

Un film est préparé à partir du latex, puis il est extrait par l'eau pour en retirer les matières hydrosolubles contenant de l'azote; il est alors séché jusqu'à masse constante. Le film sec est analysé par la méthode prescrite dans l'ISO 1656. Un échantillon du film est pesé, puis attaqué par un mélange d'acide sulfurique et de sulfate de potassium, en présence d'un catalyseur, afin de convertir l'azote présent en hydrogénosulfate d'ammonium. La solution est rendue alcaline et l'ammoniac libéré est distillé puis absorbé dans une solution d'acide borique. La teneur en acrylonitrile lié est calculée à partir des volumes de solution titrée d'acide utilisés pour le titrage de l'échantillon et l'essai à blanc.