

Norme internationale



35

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

Latex de caoutchouc — Détermination de la stabilité mécanique

Rubber latex, natural — Determination of mechanical stability

Deuxième édition — 1982-04-01

p.2

CDU 678.4.031 : 678.021.122 : 620.1

Réf. n° : ISO 35-1982 (F)

Descripteurs : caoutchouc, caoutchouc naturel, latex, essai, essai mécanique, détermination, stabilité, essai de stabilité.

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.

La Norme internationale ISO 35 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 45, *Élastomères et produits à base d'élastomères*, et a été soumise aux comités membres en juin 1980.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Hongrie	Royaume-Uni
Allemagne, R.F.	Inde	Sri Lanka
Autriche	Irlande	Suède
Belgique	Italie	Tchécoslovaquie
Canada	Malaisie	Thaïlande
Corée, Rép. de	Mexique	Turquie
Danemark	Pays-Bas	URSS
Égypte, Rép. arabe d'	Pologne	USA
Espagne	Portugal	
France	Roumanie	

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 35-1972).

Latex de caoutchouc – Détermination de la stabilité mécanique

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode de détermination de la stabilité mécanique du latex de caoutchouc contenant des agents de conservation, obtenu par un procédé quelconque de concentration. Elle s'applique aussi au latex de caoutchouc naturel vulcanisé.

La méthode ne convient pas nécessairement pour les latex préservés à la potasse ou d'origine naturelle autres que celui de l'*Hevea brasiliensis*, ou pour des mélanges de latex ou des dispersions artificielles de caoutchouc, et elle n'est pas applicable aux latex d'élastomères.

2 Références

ISO 124, *Latex d'élastomère – Détermination des matières solides totales*.

ISO 125, *Caoutchouc – Latex naturel – Détermination de l'alcalinité*.

3 Principe

Dilution d'un échantillon de latex à 55 % de matières solides totales et agitation à grande vitesse. Enregistrement du temps nécessaire à l'apparition d'une floculation visible, ceci étant considéré comme une mesure de la stabilité mécanique.

NOTE – La stabilité mécanique du latex peut être défavorablement affectée par un abaissement de sa température. Il convient donc de veiller à ne pas laisser refroidir l'échantillon d'une façon appréciable entre le prélèvement et l'essai. Cet effet est particulièrement observé dans le cas d'un latex frais.

4 Réactifs

Les solutions d'ammoniaque (4.1 et 4.2) doivent être préparées à partir d'hydroxyde d'ammonium de qualité reconnue pour analyse et doivent être stockées dans des récipients fermés.

De l'eau distillée exempte de carbonates, ou de l'eau de pureté équivalente, doit être utilisée lorsque l'emploi d'eau est spécifié.

4.1 Ammoniaque, solution contenant 1,6 % (*m/m*) d'ammoniac (NH_3), pour l'emploi avec des latex dont l'alcalinité est supérieure à 0,30 % (calculée par rapport au latex).

4.2 Ammoniaque, solution contenant 0,6 % (*m/m*) d'ammoniac (NH_3), pour l'emploi avec des latex dont l'alcalinité est inférieure à 0,30 % (calculée par rapport au latex).

5 Appareillage

5.1 Appareil de mesurage de la stabilité mécanique¹⁾, se composant des éléments suivants :

5.1.1 Récipient pour le latex, de forme cylindrique, à fond plat, ayant une hauteur d'au moins 90 mm, un diamètre intérieur de 58 ± 1 mm, et une épaisseur de paroi d'environ 2,5 mm. La surface interne doit être lisse.

Un récipient en polyméthyl-méthacrylate ou en verre est utilisable.

5.1.2 Agitateur, constitué par une tige verticale en acier inoxydable, suffisamment longue pour atteindre le fond du récipient (5.1.1) et s'effilant à sa partie inférieure jusqu'à un diamètre de 6,3 mm environ; cette tige comporte à son extrémité, parfaitement centré, un disque horizontal lisse, en acier inoxydable, de $20,83 \pm 0,03$ mm de diamètre et de $1,57 \pm 0,05$ mm d'épaisseur. L'appareil doit pouvoir maintenir une fréquence de rotation de $14\,000 \pm 200 \text{ min}^{-1}$ ($233 \pm 3 \text{ s}^{-1}$)²⁾ pendant toute la durée de l'essai, et à cette fréquence la tige ne doit pas s'écarter de plus de 0,25 mm de sa position normale.

5.1.3 Dispositif de fixation, pour le récipient (5.1.1) contenant le latex. Il doit permettre de maintenir la concentricité du récipient et de la tige de l'agitateur, et de maintenir la surface inférieure du disque à 13 ± 1 mm du fond intérieur du récipient.

1) Des appareils convenables sont disponibles dans le commerce. Des détails peuvent être obtenus auprès du secrétariat de l'ISO/TC 45 (BSI).

2) $1 \text{ s}^{-1} = 1 \text{ Hz} [= 1 \text{ révolution par seconde (r/s)}]$.