ISO

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

RECOMMANDATION ISO

R 667

MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE LA VITESSE
DE VULCANISATION DES MÉLANGES DE CAOUTCHOUCS
PAR LE CONSISTOMÈTRE À CISAILLEMENT

1^{ère} ÉDITION

Février 1968

REPRODUCTION INTERDITE

Le droit de reproduction des Recommandations ISO et des Normes ISO est la propriété des Comités Membres de l'ISO. En conséquence, dans chaque pays, la reproduction de ces documents ne peut être autorisée que par l'organisation nationale de normalisation de ce pays, membre de l'ISO.

Seules les normes nationales sont valables dans leurs pays respectifs.

Imprimé en Suisse

Ce document est également édité en anglais et en russe. Il peut être obtenu auprès des organisations nationales de normalisation.

HISTORIQUE

La Recommandation ISO/R 667, *Méthode de détermination de la vitesse de vulcanisation des mélanges de caoutchoucs par le constomètre à cisaillement*, a été élaborée par le Comité Technique ISO/TC 45, *Caoutchouc*, dont le Secrétariat est assuré par la British Standards Institution (BSI).

Les travaux relatifs à cette question furent entrepris par le Comité Technique en 1948 et aboutirent en 1962 à l'adoption d'un Projet de Recommandation ISO.

En novembre 1963, ce Projet de Recommandation ISO (N° 617) fut soumis à l'enquête de tous les Comités Membres de l'ISO. Il fut approuvé, sous réserve de quelques modifications d'ordre rédactionnel, par les Comités Membres suivants :

Allemagne	Espagne	Pologne
Argentine	France	Royaume-Uni
Australie	Hongrie	Suède
Autriche	Inde	Suisse
Brésil	Israël	Tchécoslovaquie
Canada	Italie	U.R.S.S.
Chili	Japon	Yougoslavie
Colombie	Nouvelle-Zélande	
Corée, Rép. de	Pays-Bas	

Un Comité Membre se déclara opposé à l'approbation du Projet :

U.S.A.

Le Projet de Recommandation ISO fut alors soumis par correspondance au Conseil de l'ISO qui décida, en février 1968, de l'accepter comme RECOMMANDATION ISO.

MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE LA VITESSE DE VULCANISATION DES MÉLANGES DE CAOUTCHOUCS PAR LE CONSISTOMÈTRE À CISAILLEMENT

1. OBJET

La présente Recommandation ISO a pour objet de décrire la méthode de détermination de la vitesse de vulcanisation des mélanges non vulcanisés de caoutchoucs au moyen du consistomètre à cisaillement.

2. MÉTHODE D'ESSAI

La consistance des mélanges est déterminée selon la Recommandation ISO/R 289, *Détermination de la consistance des caoutchoucs naturels et synthétiques à l'aide du consistomètre à cisaillement*, en utilisant le rotor de 38 mm de diamètre.

La température d'essai, dans la chambre, ne doit pas s'écarter de plus de $\pm 0,5$ °C de la température particulière au mélange à essayer (on ne peut spécifier une seule et unique température qui puisse convenir à tous les mélanges). Le temps commence à partir du moment où la chambre est refermée. Le rotor est mis en marche une minute après la fermeture. Poursuivre l'essai jusqu'à ce que la consistance Mooney atteigne 40 unités au-dessus du minimum.

Les paramètres ci-dessous sont obtenus à partir de l'abaque de la consistance Mooney en fonction du temps, ou à partir de la courbe continue enregistrée (voir Figure, page 4) :

$M_{\min.}$ c'est-à-dire la consistance minimale;

t_5 c'est-à-dire le temps nécessaire pour que la consistance atteigne une valeur de 5 unités au-dessus de la consistance minimale;

t_{35} c'est-à-dire le temps nécessaire pour que la consistance atteigne une valeur de 35 unités au-dessus de la consistance minimale.

3. PROCÈS-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai doit indiquer ce qui suit :

- a) La température d'essai, c'est-à-dire la température mesurée de la chambre;
- b) $M_{\min.}$ exprimée en unités de consistance Mooney;
- c) t_5 et t_{35} en minutes;
- d) $\Delta t = (t_{35} - t_5)$.