

NORME INTERNATIONALE

ISO 1435

Troisième édition
1988-08-01



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

Ingrédients de mélange du caoutchouc — Noir de carbone (en granules) — Détermination de la teneur en matières fines

Rubber compounding ingredients — Carbon black (pelletized) — Determination of fines content

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 approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 1435 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 45, *Elastomères et produits à base d'élastomères*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 1435 : 1981), dont l'article 1 et les paragraphes 4.1, 4.6, 5.2 et 5.4 ont fait l'objet d'une révision technique.

Ingrédients de mélange du caoutchouc — Noir de carbone (en granules) — Détermination de la teneur en matières fines

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit une méthode pour la détermination de la quantité d'échantillon de noir de carbone qui puisse passer à travers un tamis de 125 μm d'ouverture de maille (teneur en matières fines). Elle est applicable à tous les types de noir de carbone en granules destinés à l'industrie du caoutchouc.

2 Référence normative

La norme suivante contient 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 de cette norme, l'édition indiquée était en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur cette Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 565 : 1983, *Tamis de contrôle — Tissus métalliques, tôles perforées et feuilles électroformées — Dimensions nominales des ouvertures.*

3 Principe

Pesage précis d'une masse de noir de carbone en granules qu'on tamise à travers un tamis normalisé, secoué et martelé. Mesurage de la quantité de produit qui traverse le tamis, ce produit étant appelé «matières fines».

4 Appareillage

Matériel courant de laboratoire, et

4.1 Secoueur mécanique de tamis, qui imprime un mouvement de rotation et de frappe uniforme sur une pile de tamis de 200 mm de diamètre. Le mécanisme devra produire 280 à 320 mouvements rotatifs par minute (4,6 à 5,3 par seconde) et 140 à 160 coups par minute (2,3 à 2,7 par seconde) sur un bouchon de liège fixé au centre du couvercle du tamis supérieur (voir 4.4) et dépassant celui-ci de 3 à 9 mm. On doit utiliser uniquement du liège, le caoutchouc n'étant pas approprié.

NOTES

1 On peut obtenir des détails concernant une machine appropriée auprès du secrétariat de l'ISO/TC 45, BSI, 3 York Street, Manchester, M2 2AT, Royaume-Uni.

2 On peut utiliser d'autres types de machines si l'on peut prouver qu'ils donnent des résultats comparables.

4.2 Tamis, d'environ 200 mm de diamètre et 25 mm de hauteur, s'adaptant au secoueur mécanique (4.1). Le tamis doit avoir une ouverture de maille nominale de 125 μm et doit être conforme aux prescriptions de l'ISO 565.

4.3 Réceptacle inférieur.

4.4 Couvercle de tamis.

4.5 Diviseur d'échantillon, avec au moins six compartiments parallèles de chaque côté, destiné à diviser un échantillon de noir de carbone en deux parties égales.

4.6 Balance, précise à 1 mg.

5 Mode opératoire

5.1 Obtenir la prise d'essai de noir de carbone de la manière suivante :

5.1.1 Faire passer l'échantillon de noir dans le diviseur d'échantillon (4.5) pour obtenir une prise d'essai de masse comprise entre 22 et 28 g.

5.1.2 Peser la prise d'essai à 0,1 g près.

5.2 Transvaser la prise d'essai pesée dans le tamis (4.2). En intercalant si nécessaire d'autres tamis vides, mettre en place le couvercle (4.4) et le réceptacle inférieur (4.3). Si les tamis vides sont montés, le tamis contenant le produit à essayer doit être placé en bas de la pile.

5.3 Laisser secouer l'appareil de tamisage durant 5 min, le marteau étant en marche.

Une autre durée pour laisser secouer l'appareil peut être choisie par accord entre acheteur et fournisseur.