

---

---

**Ingrédients de mélange du caoutchouc —  
Noir de carbone — Détermination de la  
distribution granulométrique**

*Rubber compounding ingredients — Carbon black — Determination of  
pellet size distribution*

Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)



# Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)



## DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2011

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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

## 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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 8511 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 troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 8511:1995), dont elle constitue une révision mineure. Les modifications suivantes ont été apportées:

- les références normatives ont été mises à jour;
- dans la note de bas de page à l'Article 4, les références des fournisseurs de secoueur de tamis Ro-Tap ont été mises à jour;
- les données de fidélité ont été transférées dans une annexe informative.

# Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)

# Ingrédients de mélange du caoutchouc — Noir de carbone — Détermination de la distribution granulométrique

**AVERTISSEMENT** — Il convient que l'utilisateur de la présente Norme internationale connaisse bien les pratiques courantes de laboratoire. La présente Norme internationale n'a pas pour but de traiter tous les problèmes de sécurité qui sont, le cas échéant, liés à son utilisation. Il incombe à l'utilisateur d'établir des pratiques appropriées en matière d'hygiène et de sécurité, et de s'assurer de la conformité à la réglementation nationale en vigueur.

## 1 Domaine d'application

Le noir de carbone pour l'industrie du caoutchouc est généralement mis sous forme de granules afin de réduire la poussière et d'améliorer la manipulation et l'incorporation aux polymères. Les variations de distribution granulométrique peuvent influencer sur la dispersion dans les polymères, sur la manipulation des produits en vrac et sur les propriétés de transport.

La présente Norme internationale spécifie une méthode pour la détermination de la distribution granulométrique du noir de carbone.

## 2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

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

ISO 1124, *Ingrédients de mélange du caoutchouc — Procédures d'échantillonnage sur des livraisons de noir de carbone*

## 3 Principe

Le noir de carbone en granules est passé à travers une série de tamis ayant différentes ouvertures calibrées et la quantité retenue par chacun d'eux est déterminée.

## 4 Appareillage

**4.1 Secoueur mécanique de tamis<sup>1)</sup>**, qui imprime un mouvement de rotation et de frappe uniforme sur une pile de tamis de 200 mm de diamètre nominal. Le mécanisme doit 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 (4.4) et dépassant de 3 mm à 9 mm au-dessus de celui-ci. Seul du liège doit être utilisé, le caoutchouc n'étant pas approprié.

1) Un secoueur de tamis Ro-Tap est un exemple d'appareillage approprié disponible commercialement auprès de:  
Tyler Power Systems, 8570 Tyler Boulevard, Mentor, OH 44060, États-Unis,  
ou

Haver & Boecker, Ennigerloher Str. 64, D-59302 Oelde, Allemagne.

Cette information est donnée à l'intention des utilisateurs du présent document et ne signifie nullement que l'ISO approuve ou recommande l'emploi exclusif de l'appareillage ainsi désigné. Des appareillages équivalents peuvent être utilisés s'il est démontré qu'ils conduisent aux mêmes résultats.