
Norme internationale



2303

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

Caoutchouc polyisoprène (IR) — Types polymérisés en solution et non étendus à l'huile — Formule d'essai et évaluation des caractéristiques de vulcanisation

Rubber, polyisoprene (IR) — Non oil-extended, solution-polymerized types — Test recipe and evaluation of vulcanization characteristics

Deuxième édition — 1983-07-01

CDU 678.7 : 547.315.2

Réf. n° : ISO 2303-1983 (F)

Descripteurs : caoutchouc, caoutchouc synthétique, polyisoprène, spécimen d'essai, essai, vulcanisation.

Prix basé sur 2 pages

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 2303 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 45, *Elastomères et produits à base d'élastomères*.

Cette deuxième édition fut soumise directement au Conseil de l'ISO, conformément au paragraphe 6.11.2 de la partie 1 des Directives pour les travaux techniques de l'ISO. Elle annule et remplace la première édition (ISO 2303-1975), qui avait été approuvée par les comités membres des pays suivants :

Allemagne R.F.	Espagne	Royaume-Uni
Australie	France	Suède
Belgique	Hongrie	Tchécoslovaquie
Brésil	Italie	Thaïlande
Bulgarie	Nouvelle-Zélande	Turquie
Canada	Pays-Bas	URSS
Chili	Pologne	USA
Égypte, Rép. arabe d'	Roumanie	Yougoslavie

Aucun comité membre ne l'avait désapprouvée.

Caoutchouc polyisoprène (IR) — Types polymérisés en solution et non étendus à l'huile — Formule d'essai et évaluation des caractéristiques de vulcanisation

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les ingrédients, l'appareillage et les méthodes d'essai pour la détermination des caractéristiques de vulcanisation des caoutchoucs polyisoprène (IR), polymérisés en solution et non étendus à l'huile.

2 Références

ISO 37, *Caoutchouc vulcanisé — Essai de traction-allongement.*

ISO 1795, *Caoutchouc brut en balles — Échantillonnage.*

ISO 1796, *Caoutchoucs bruts — Préparation des échantillons.*

ISO 2393, *Mélanges d'essais à base d'élastomères — Mélangeage, préparation et vulcanisation — Appareillage et mode opératoire.*

ISO 3417, *Caoutchouc — Détermination des caractéristiques de vulcanisation à l'aide du rhéomètre à disque oscillant.*

3 Formule d'essai

3.1 Formule d'essai normalisée

La formule d'essai normalisée est donnée dans le tableau.

Les ingrédients utilisés dans les mélanges doivent être des produits de référence NBS¹⁾, dont les numéros de référence sont donnés dans le tableau, ou des produits équivalents normalisés par les organismes nationaux.

Tableau

Ingrédient	Produit de référence NBS N° de référence	Parties en masse
Polyisoprène (IR)	—	100,00
Acide stéarique	372	2,00
Oxyde de zinc	370	5,0
Soufre	371	2,25
Noir de four (type HAF) [*]	378	35,00
TBBS ^{**}	384	0,70
		144,95

* Le noir de référence IRB (Industry Reference Black) peut être utilisé à la place du NBS 378, mais il peut donner des résultats légèrement différents.

** *N-tert*-butyl-2-benzothiazyl-sulfénamide. Ce produit doit être fourni sous forme de poudre ayant une teneur initiale en matières insolubles dans l'éther ou dans l'éthanol inférieure à 0,3 %. Ce produit doit être conservé à la température ambiante dans un récipient fermé, et la teneur en matières insolubles dans l'éther ou dans l'éthanol doit être vérifiée tous les 6 mois. S'il arrive que cette teneur dépasse 0,75 %, le produit devra être rejeté ou recristallisé.

3.2 Mode opératoire

3.2.1 Appareillage et mode opératoire

L'appareillage et le mode opératoire pour le mélangeage, la préparation et la vulcanisation du caoutchouc doivent être conformes à l'ISO 2393.

3.2.2 Mélangeage sur mélangeur à cylindres

La masse, en grammes, du mélange mis en œuvre sur un mélangeur de laboratoire à cylindres normalisé doit être égale à

1) National Bureau of Standards des USA.