
**Caoutchouc vulcanisé ou
thermoplastique — Détermination de
la dureté —**

**Partie 3:
Dureté sous charge constante au
moyen de l'échelle de très faible
dureté (VLRH)**

Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of hardness —

*Part 3: Dead-load hardness using the very low rubber hardness
(VLRH) scale*

ISO 48-3:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/72170d60-61d7-4267-88a5-c59282bd875a/iso-48-3-2018>



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 48-3:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/72170d60-61d7-4267-88a5-c59282bd875a/iso-48-3-2018>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2018

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	1
5 Appareillage	2
6 Étalonnage	2
7 Éprouvettes	3
8 Intervalle de temps entre la mise en forme des éprouvettes et les essais	3
9 Conditionnement	3
10 Température d'essai	3
11 Mode opératoire	3
12 Rapport d'essai	3
Annexe A (normative) Relation entre la profondeur de pénétration et la dureté, et écart sur l'échelle VLRH	5
Annexe B (normative) Programme d'étalonnage	7
Bibliographie	9

Document Preview

ISO 48-3:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/72170d60-61d7-4267-88a5-c59282bd875a/iso-48-3-2018>

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 45, *Élastomères et produits à base d'élastomères*, sous-comité SC 2, *Essais et analyses*.

Cette première édition de l'ISO 48-3 annule et remplace l'ISO 27588:2012, dont elle constitue une révision mineure. Les modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- une nouvelle référence a été donnée.
- dans l'Introduction, une explication de l'objet du travail de regroupement a été ajoutée.

Une liste de toutes les parties de l'ISO 48 se trouve sur le site web de l'ISO.

Introduction

L'ISO/TC 45/SC 2 a établi un principe selon lequel il serait utile pour les utilisateurs que les normes portant sur la même thématique, mais couvrant différents aspects ou méthodes, soient regroupées de préférence avec une norme de lignes directrices introductives, plutôt que dispersées dans tout le système de numérotation. Cela a été réalisé pour certains sujets, par exemple les rhéomètres (ISO 6502) et les propriétés dynamiques (ISO 4664).

En 2017, il a été décidé de regrouper les normes de dureté et, par la suite, il a été convenu qu'elles seraient regroupées sous la référence ISO 48. Les nouvelles normes avec leurs anciennes références sont listées ci-dessous.

- ISO 48-1: précédemment ISO 18517
- ISO 48-2: précédemment ISO 48
- ISO 48-3: précédemment ISO 27588
- ISO 48-4: précédemment ISO 7619-1
- ISO 48-5: précédemment ISO 7619-2
- ISO 48-6: précédemment ISO 7267-1
- ISO 48-7: précédemment ISO 7267-2
- ISO 48-8: précédemment ISO 7267-3
- ISO 48-9: précédemment ISO 18898

L'essai de dureté spécifié dans le présent document est destiné à constituer une solution plus judicieuse que l'échelle des degrés internationaux de dureté du caoutchouc (ISO 48-2) pour les caoutchoucs dont la dureté est inférieure à 35 DIDC. Une méthode au duromètre pour les caoutchoucs souples est décrite comme étant l'échelle AO dans l'ISO 48-4. Elle s'applique par exemple aux roulements à faible module d'élasticité, aux revêtements souples pour rouleaux et aux caoutchoucs pour l'imprimerie.

La [Figure 1](#) présente une comparaison des plages utilisées pour les méthodes DIDC N et DIDC L décrites dans l'ISO 48-2 avec l'échelle VLRH du présent document.

Les méthodes diffèrent principalement par le diamètre de la bille du pénétrateur et par la valeur de la force de pénétration, celles-ci étant choisies en fonction de l'application considérée.

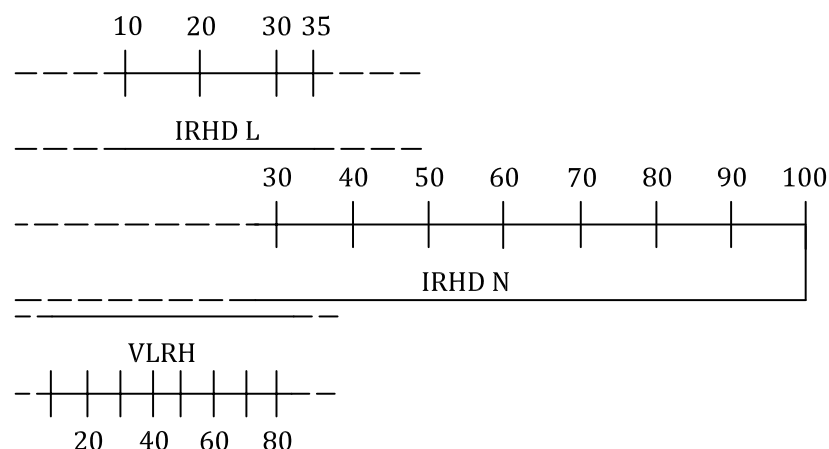


Figure 1 — Comparaison des plages pour les méthodes de mesure de dureté du caoutchouc

