

NORME
INTERNATIONALE

ISO
6110

Deuxième édition
1992-01-15

**Articles chaussants moulés en plastique —
Bottes industrielles doublées ou non doublées
en poly(chlorure de vinyle) résistant aux produits
chimiques — Spécifications**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

*Moulded plastics footwear — Lined or unlined poly(vinyl chloride)
industrial boots with chemical resistance — Specification*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f70266a0-7d64-4822-832a-45e715135f5e/iso-6110-1992>



Numéro de référence
ISO 6110:1992(F)

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 vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 6110 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 45, *Élastomères et produits à base d'élastomères*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 6110:1982), dont elle constitue une révision technique.

© ISO 1992

Droits de reproduction réservés. 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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Articles chaussants moulés en plastique — Bottes industrielles doublées ou non doublées en poly(chlorure de vinyle) résistant aux produits chimiques — Spécifications

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale fixe des prescriptions pour les bottes moulées en poly(chlorure de vinyle) (PVC), doublées ou non doublées à usage industriel, résistant à des produits chimiques sélectionnés, pour l'emploi dans l'industrie chimique et les usines.

NOTES

1 Dans le cas de produits chimiques autres que ceux prescrits, il convient de demander l'avis du fabricant d'articles chaussants.

2 Il est recommandé que les articles chaussants employés au contact de produits chimiques soient lavés chaque jour et examinés pour déceler la présence de craquelures.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent 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, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 48:1979, *Élastomères vulcanisés — Détermination de la dureté (Dureté comprise entre 30 et 85 D.I.D.C.)*.

ISO 471:1983, *Caoutchouc — Températures, humidités et durées normales pour le conditionnement et l'essai des éprouvettes*.

ISO 1817:1985, *Caoutchouc vulcanisé — Détermination de l'action des liquides*.

ISO 4643:1992¹⁾, *Articles chaussants moulés en plastique — Bottes industrielles doublées ou non doublées en poly(chlorure de vinyle) d'usage général — Spécifications*.

3 Prescriptions

3.1 Généralités

Les bottes doivent être conformes aux prescriptions de l'ISO 4643, sauf en ce qui concerne le marquage.

3.2 Résistance à des produits chimiques prescrits

3.2.1 Réactifs

Les réactifs suivants, qui doivent être techniquement purs, sont nécessaires.

3.2.1.1 Acide sulfurique, solution à 3,7 kmol/m³ [30 % (m/m)].

3.2.1.2 Acide chlorhydrique, solution à 6,0 kmol/m³ [20 % (m/m)].

3.2.1.3 Hydroxyde de sodium, solution à 6,1 kmol/m³ [20 % (m/m)].

3.2.2 Préparation des éprouvettes

3.2.2.1 Semelle

Deux éprouvettes propres, de 25 mm de largeur et 150 mm de longueur nominale, pour chaque réactif présenté en 3.2.1, doivent être prélevées sur

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/45e7151355e/iso-6110>

1) À publier.

la semelle et réduites à une épaisseur globale de $7 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$, par refente et très léger verrage sur les deux faces, en enlevant toute la sculpture.

3.2.2.2 Tige

Deux éprouvettes propres, carrées de $64 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$ de côté, pour chaque réactif présenté en 3.2.1, doivent être prélevées sur la tige de la botte. La doublure doit être retirée des éprouvettes par refente à l'aide d'une machine à refendre les cuirs ou par verrage.

3.2.3 Mode opératoire

3.2.3.1 Déterminer la masse de chaque éprouvette, semelle et tige, ainsi que la dureté à l'aide de la méthode de microdureté pour la tige et la méthode d'essai normale pour la semelle, conformément à l'ISO 48.

3.2.3.2 Immerger les éprouvettes, semelle et tige, durant $70 \text{ h} \pm 2 \text{ h}$, conformément à l'ISO 1817, à température normale (voir ISO 471), dans chacun des réactifs prescrits en 3.2.1, en utilisant une paire distincte d'éprouvettes pour chaque réactif. Essuyer les éprouvettes avec une étoffe sèche ou un tissu sec. Procéder aux essais subséquents dans les 2 h qui suivent.

3.2.3.3 Déterminer la masse et la dureté de chaque éprouvette, semelle et tige après immersion conformément à 3.2.3.1.

3.2.3.4 Pour les éprouvettes prélevées sur la semelle, les soumettre à l'essai de propagation d'entaille conformément à la méthode prescrite dans l'ISO 4643:1992, annexe C, à une température de $-5 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$. L'entaille doit être réalisée après immersion et séchage conformément à 3.2.3.2.

3.2.3.5 Pour les éprouvettes prélevées sur la tige, les soumettre à l'essai de résistance à la flexion conformément à la méthode prescrite dans l'ISO 4643:1992, annexe B, à une température de $-5 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$.

3.2.4 Prescriptions de performance

3.2.4.1 Toutes les éprouvettes

3.2.4.1.1 La variation de masse de l'éprouvette, déterminée en 3.2.3.1 et 3.2.3.3, ne doit pas dépasser 2 %.

3.2.4.1.2 La variation de dureté de l'éprouvette, déterminée en 3.2.3.1 et 3.2.3.3, ne doit pas dépasser 10 DIDC.

3.2.4.2 Éprouvettes prélevées sur la semelle

Le nombre minimal de cycles de flexion tel que l'augmentation de l'entaille déterminée en 3.2.3.4 ne dépasse pas 6 mm (craquelure de 8 mm), doit s'élever à 150 000 cycles.

3.2.4.3 Éprouvettes prélevées sur la tige

Aucune craquelure ne doit apparaître après 150 000 cycles, comme déterminé en 3.2.3.5.

4 Marquage

Chaque botte doit porter, de manière lisible et indélébile, un marquage comprenant les indications suivantes:

- a) peinture;
- b) identification du fabricant ou du fournisseur;
- c) numéro de référence de la présente Norme internationale.

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6110:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f70266a0-7d64-4822-832a-45e715135f5e/iso-6110-1992>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6110:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f70266a0-7d64-4822-832a-45e715135f5e/iso-6110-1992>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6110:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f70266a0-7d64-4822-832a-45e715135f5e/iso-6110-1992>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6110:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f70266a0-7d64-4822-832a-45e715135f5e/iso-6110-1992>

CDU 685.314.3:613.634:678.743.22.067

Descripteurs: produit en matière plastique, chlorure de polyvinyle, chaussure, botte, spécification, caractéristique de fonctionnement, marquage, résistance chimique.

Prix basé sur 2 pages
