

---

---

## Latex de caoutchouc — Échantillonnage

*Rubber latex — Sampling*

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 123:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f770bb95-8b31-4965-b3d6-7958f3e86a2f/iso-123-2001>



Numéro de référence  
ISO 123:2001(F)

© ISO 2001

**PDF disclaimer**

This PDF file may contain embedded typefaces. In accordance with Adobe's licensing policy, this file may be printed or viewed but shall not be edited unless the typefaces which are embedded are licensed to and installed on the computer performing the editing. In downloading this file, parties accept therein the responsibility of not infringing Adobe's licensing policy. The ISO Central Secretariat accepts no liability in this area.

Adobe is a trademark of Adobe Systems Incorporated.

Details of the software products used to create this PDF file can be found in the General Info relative to the file; the PDF-creation parameters were optimized for printing. Every care has been taken to ensure that the file is suitable for use by ISO member bodies. In the unlikely event that a problem relating to it is found, please inform the Central Secretariat at the address given below.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 123:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f770bb95-8b31-4965-b3d6-7958f3e86a2f/iso-123-2001>

© ISO 2001

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

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.ch](mailto:copyright@iso.ch)  
Web [www.iso.ch](http://www.iso.ch)

Printed in Switzerland

## Sommaire

	Page
1 Domaine d'application .....	1
2 Références normatives .....	1
3 Termes et définitions .....	1
4 Principe .....	2
5 Appareillage .....	2
6 Échantillonnage .....	3
7 Étiquetage de l'échantillon pour laboratoire et de l'échantillon pour essai .....	8
8 Rapport d'échantillonnage .....	8

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 123:2001](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f770bb95-8b31-4965-b3d6-7958f3e86a2f/iso-123-2001)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f770bb95-8b31-4965-b3d6-7958f3e86a2f/iso-123-2001>

## 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 3.

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 de la présente Norme internationale 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.

La Norme internationale ISO 123 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 123:1985), dont elle constitue une révision technique. Les principales différences sont dans des définitions et des spécifications pour la fréquence des échantillonnages plus précises. De plus, la méthode d'homogénéisation et d'échantillonnage du latex contenu dans les fûts pourvus de bondes a été modifiée pour tenir compte de considérations pratiques.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f770bb95-8b31-4965-b3d6-7958f3e86a2f/iso-123-2001>

# Latex de caoutchouc — Échantillonnage

**ATTENTION** — Il convient que les utilisateurs de la présente Norme internationale connaissent bien les pratiques courantes de laboratoire. Elle 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 garantir leur conformité avec les conditions réglementaires nationales.

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie des méthodes d'échantillonnage pour des concentrés de latex de caoutchouc naturel et pour échantillonner des latex de caoutchouc synthétique et des latex artificiels. Elle s'applique également à l'échantillonnage de latex de caoutchouc contenus dans des fûts, citernes routières ou de stockage. Le mode opératoire peut aussi être utilisé pour l'échantillonnage de dispersions de plastiques.

## 2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO 124:1997, *Latex de caoutchouc — Détermination des matières solides totales.*

ISO 706:1985, *Latex de caoutchouc — Détermination de la teneur en coagulum (refus sur tamis).*

ISO 3310-1:2000, *Tamis de contrôle — Exigences techniques et vérifications — Partie 1: Tamis de contrôle en tissus métalliques.*

ISO 15528:2000, *Peintures, vernis et matières premières pour peintures et vernis — Échantillonnage.*

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les termes et définitions suivants s'appliquent.

### 3.1

#### lot

quantité définie de latex traité ou produit dans des conditions présumées uniformes

NOTE Un lot peut être contenu dans un ou plusieurs conteneurs ou récipients. Par exemple, il peut être constitué de plusieurs fûts de latex.

### 3.2

#### échantillon

quantité de latex prélevée dans un lot

### 3.3

#### échantillon pour laboratoire

quantité de latex, représentative du lot, destinée à être utilisée pour des contrôles et essais en laboratoire

### 3.4

#### échantillon pour essai

quantité de latex appropriée aux essais, obtenue par filtration de l'échantillon pour laboratoire

NOTE L'échantillon pour laboratoire, et non pas l'échantillon pour essai, est utilisé pour déterminer la teneur en coagulum (voir 6.5.5).

### 3.5

#### prise d'essai

quantité de latex prélevée dans l'échantillon pour essai (3.4) ou dans l'échantillon pour laboratoire (3.3), dans le but d'effectuer un seul essai spécifique, par exemple, quantité réellement prélevée dans l'échantillon pour essai, puis pesée pour déterminer la teneur en matière sèche totale

### 3.6

#### teneur en coagulum/refus sur tamis

matière retenue sur un filtre (5.5), d'ouverture de maille de  $180 \mu\text{m} \pm 10 \mu\text{m}$ , conforme à l'ISO 3310-1, dans les conditions de l'essai (ISO 706), et comprenant des matières étrangères grossières et du caoutchouc floculé

NOTE Dans le cadre de l'inspection d'expéditions de caoutchouc, de livraisons en vrac, etc., c'est ce qui est considéré comme étant du «coagulum». Les fragments de peau de latex et de caoutchouc coagulé ne doivent pas être inclus dans l'échantillon pour laboratoire.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

## 4 Principe

Un échantillon représentatif pour laboratoire est prélevé dans la masse du latex. L'échantillon pour essai est préparé en filtrant l'échantillon pour laboratoire.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f770bb95-8b31-4965-b3d6-7958f3e86a2f/iso-123-2001>

## 5 Appareillage

Aucune partie du matériel à immerger dans le latex ne doit contenir de cuivre.

### 5.1 Agitateur, pour homogénéiser le latex en fûts.

Si les fûts sont à ouverture totale, utiliser soit 5.1.1, soit 5.1.2. Si les fûts sont munis d'une bonde, voir 6.4.1.4.

**5.1.1 Plongeur**, comportant un disque perforé à surface chromée ou en acier inoxydable, ayant un diamètre approximatif de 150 mm, comportant des trous à bords lisses d'environ 10 mm de diamètre.

**5.1.2 Agitateur à moteur**, ayant une fréquence de rotation de 5 rad/s à 21 rad/s (50 r/min à 200 r/min).

L'agitateur peut être constitué d'une hélice en acier inoxydable d'au moins 110 mm de diamètre, montée sur un arbre en acier inoxydable suffisamment long pour que l'hélice se situe à une distance d'environ un dixième de la hauteur de latex, en partant du fond du fût.

On peut éventuellement utiliser deux hélices sur le même arbre, auquel cas l'hélice inférieure doit satisfaire aux prescriptions susmentionnées en ce qui concerne sa position. La fréquence de rotation doit permettre d'obtenir une circulation rapide sans toutefois créer de vortex.

**5.1.3 Banc d'agitation à cylindres entraîné par un moteur** (optionnel, voir 6.4.1.5), pouvant faire tourner le fût à environ 1 rad/s (10 r/min).

**5.2 Dispositifs d'échantillonnage** appropriés pour prélever un échantillon représentatif d'environ  $1 \text{ dm}^3$  dans une hauteur de latex connue. Ces dispositifs doivent être fabriqués en matériaux inertes vis-à-vis du latex.

### 5.2.1 Tubes d'échantillonnage pour latex en fûts.

Utiliser soit 5.2.1.1, soit 5.2.1.2.

**5.2.1.1 Tube d'échantillonnage**, en matériau inerte au latex, tel que le verre, l'acier inoxydable ou un matériau plastique inerte, ayant un diamètre intérieur compris entre 10 mm et 15 mm et une longueur d'au moins 1 m, ouvert aux deux extrémités et avec un bouchon pour en fermer l'extrémité supérieure lors de son retrait hors du latex.

NOTE Le fait d'introduire un tube ouvert aux deux extrémités dans le latex implique de prélever un échantillon de la section du tube sur toute la profondeur du latex.

**5.2.1.2 Tube d'échantillonnage**, en acier inoxydable, ayant un diamètre intérieur d'environ 25 mm et une longueur d'au moins 1 m, dont l'ouverture ou la fermeture du fond s'effectue par actionnement d'une commande à distance. La représentation d'un système approprié est donnée à la Figure 1.

### 5.2.2 Dispositifs de prélèvement pour latex en citernes routières ou de stockage

Utiliser 5.2.2.1 si la hauteur de latex est supérieure ou égale à 3 m. Utiliser 5.2.2.1 ou 5.2.2.2 si la hauteur est inférieure à 3 m.

**5.2.2.1 Récipient cylindrique en acier inoxydable**, ayant une capacité d'environ 1 dm<sup>3</sup>, fermé par un couvercle ou une bonde pouvant être ôté(e) par actionnement d'une commande à distance. Ce récipient doit être fixé sur un support rigide à même de pénétrer à la profondeur requise. Un dispositif semblable à celui de la Figure 2 convient. Divers autres systèmes appropriés sont cités dans l'ISO 15528.

**5.2.2.2 Tube d'échantillonnage**, en acier inoxydable, ayant un diamètre intérieur de 25 mm et similaire à 5.2.1.2 mais d'une longueur de 3 m, dont l'ouverture ou la fermeture du fond s'effectue par actionnement d'une commande à distance.

**5.3 Bêchers**, de 2 dm<sup>3</sup> de capacité, permettant de recueillir le latex prélevé au moyen du tube d'échantillonnage ou du récipient. Les bêchers doivent être résistants au choc, et comporter une surface intérieure lisse et chimiquement inerte vis-à-vis du latex.

**5.4 Flacons à échantillons**, de 1 dm<sup>3</sup> de capacité, avec bouchons à vis. Les flacons doivent comporter une surface intérieure lisse, et être fabriqués en un matériau chimiquement inerte vis-à-vis du latex. Le verre et certains types de matières plastiques sont des matériaux appropriés. Ne pas utiliser de récipients souples à paroi mince.

NOTE Pour les besoins du transport, il est préférable d'utiliser des récipients à col étroit et à filetage profond.

**5.5 Filtre**, en acier inoxydable ou en tissu synthétique inerte vis-à-vis du latex, ayant une ouverture de maille moyenne de 180 µm ± 10 µm, conforme à l'ISO 3310-1.

## 6 Échantillonnage

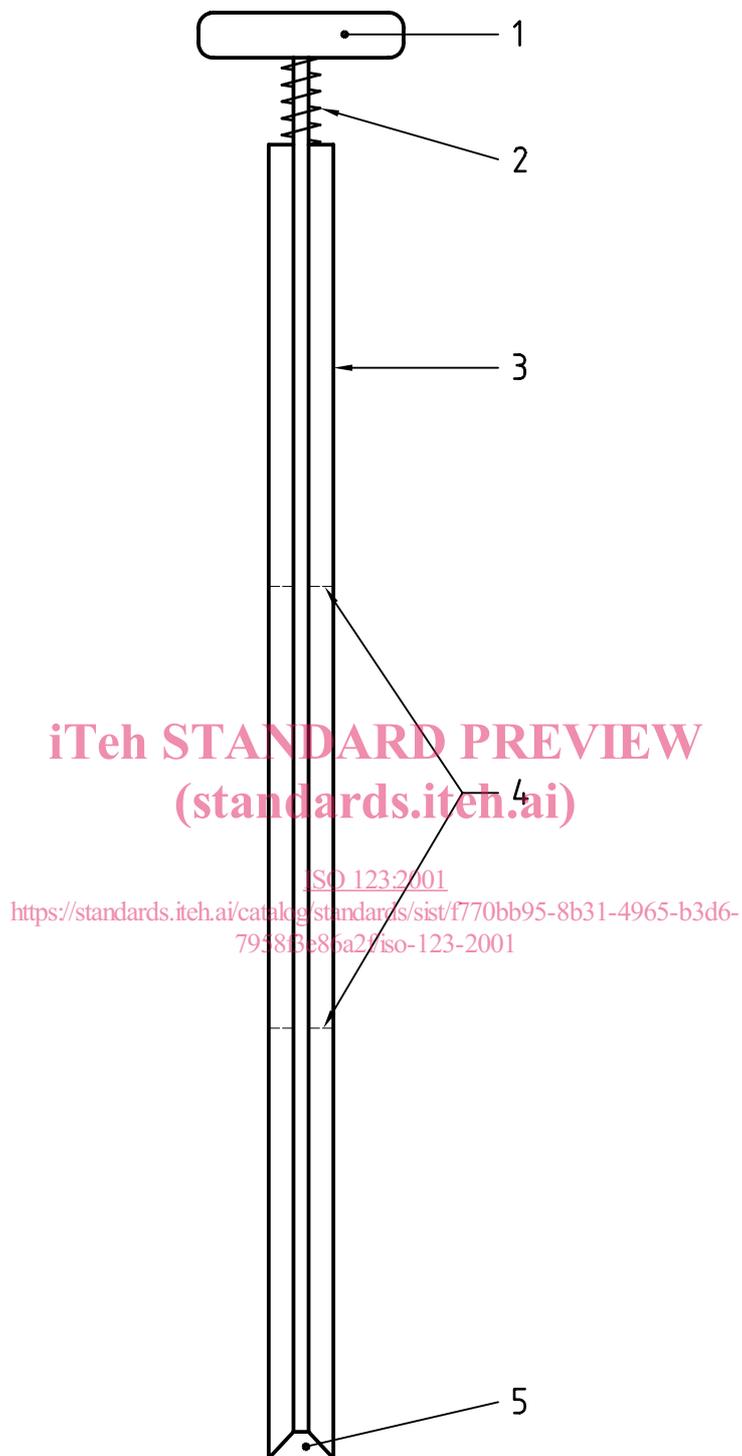
### 6.1 Généralités

À tous les stades de l'échantillonnage, éviter d'introduire de l'air dans le latex et limiter toute exposition à l'air au minimum.

### 6.2 Fréquence d'échantillonnage

**6.2.1** Sauf accord contraire, effectuer l'échantillonnage à la fréquence spécifiée en 6.2.2 et 6.2.3.

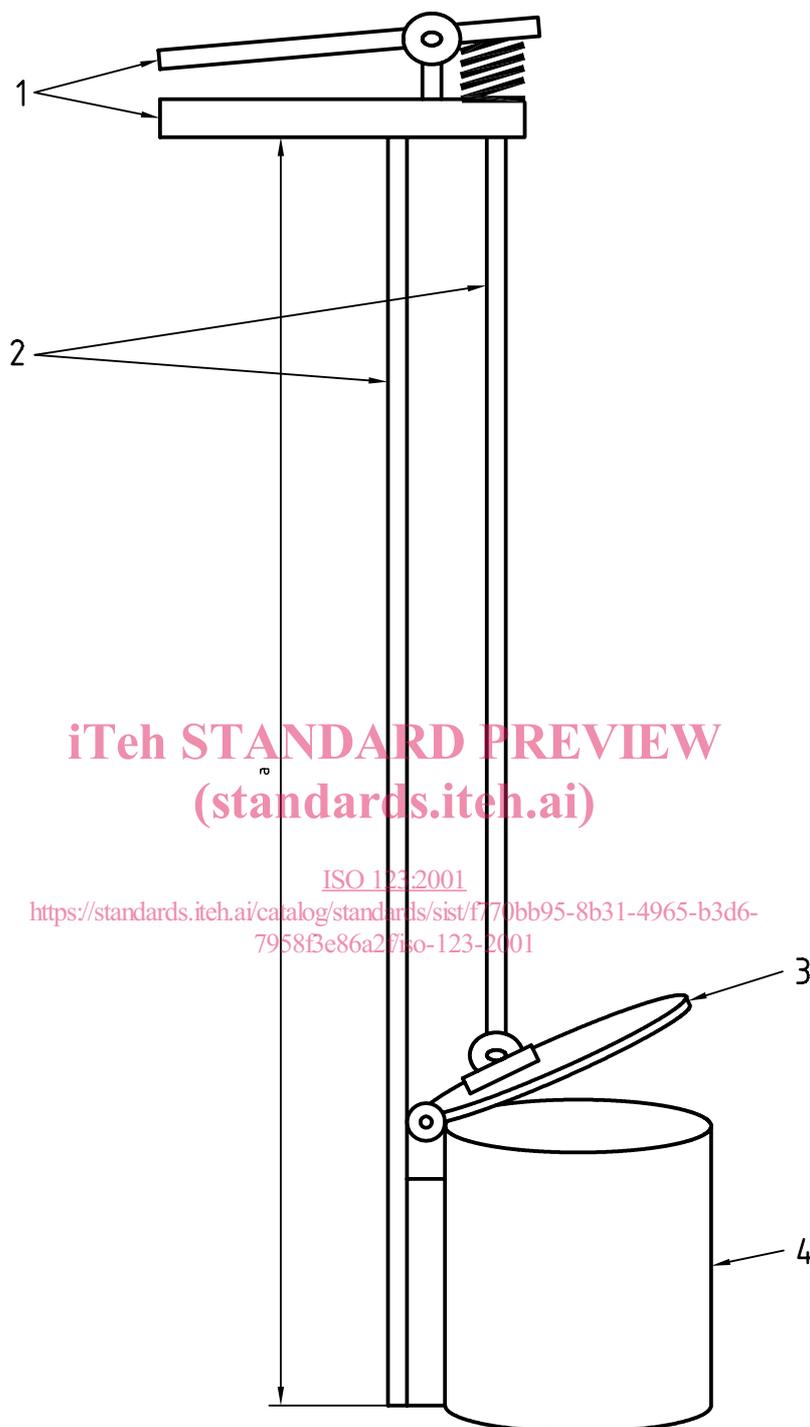
**6.2.2** Échantillonner chaque lot.



**Légende**

- 1 Poignée
- 2 Ressort
- 3 Tube
- 4 Guides pour tige de commande de clapet
- 5 Clapet

**Figure 1 — Tube d'échantillonnage pour fûts, citernes routières et citerneaux (pas à l'échelle)**



iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 123:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f70bb95-8b31-4965-b3d6-7958f3e86a2f/iso-123-2001>

#### Légende

- 1 Poignée (ouverture du couvercle par compression manuelle)
- 2 Tiges
- 3 Couvercle
- 4 Récipient de taille appropriée

<sup>a</sup> Longueur appropriée pour le prélèvement d'échantillon

Matériau de construction: acier inoxydable

**Figure 2 — Exemple d'un dispositif d'échantillonnage du latex**