
**Bouchons en liège — Dénombrement des
unités formant colonie de levures,
moisissures et bactéries capables de se
développer dans un milieu alcoolique**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

*Cork stoppers — Enumeration of colony-forming units of yeasts, moulds
and bacteria capable of growth in an alcoholic medium*

ISO 10718:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f162e60-a70a-41ad-8c27-a3f59c2b4f2e/iso-10718-1993>



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 10718 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 87, *Liège*.

ISO 10718:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f162e60-a70a-41ad-8c27-a3f59c2b4f2e/iso-10718-1993>

© ISO 1993

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

Bouchons en liège — Dénombrement des unités formant colonie de levures, moisissures et bactéries capables de se développer dans un milieu alcoolique

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit une méthode pour le dénombrement des unités formant colonie de levures, moisissures et bactéries qui peuvent exister dans les bouchons de liège et qui, dans certaines conditions, peuvent se développer dans une solution alcoolique.

La présente Norme internationale est applicable aux bouchons qui ont été soumis à un processus d'hygiénisation¹⁾ et qui sont emballés dans des emballages hermétiques appropriés.

2 Référence normative

La norme suivante contient 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, l'édition indiquée était 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 l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 7218:1985, *Microbiologie — Directives générales pour les examens microbiologiques*.

3 Principe

Comptage direct des colonies de micro-organismes vivants (levures, moisissures et bactéries) développées dans un milieu de culture approprié, en utilisant la technique de filtration sur membrane.

1) Les agents pour l'hygiénisation doivent être admis par l'OMS.

2) Ce produit est commercialement disponible.

4 Réactifs et milieu de culture

4.1 WLN²⁾, ayant la composition suivante.

Extrait de Bacto levure	4,0 g
Bacto casitone	5,0 g
Bacto dextrose	50,0 g
Monophosphate de potassium	0,55 g
Chlorure de potassium	0,125 g
Chlorure de calcium	0,125 g
Sulfate de magnésium	0,125 g
Chlorure ferrique	0,002 5 g
Sulfate de manganèse	0,002 5 g
Bacto-agar	20,0 g
Bacto-bromocresol green	0,022 g
Eau, q.s.p.	1 000 ml

NOTE 1 Ce produit est très hygroscopique. La bouteille doit être hermétiquement fermée et conservée en un emplacement froid et sec.

4.2 Bouillon d'extrait de malt (solution de rinçage)²⁾, de pH 6,2 et ayant la composition suivante.

Extrait de Bacto levure	3,0 g
Extrait de malt, Difco	3,0 g
Bacto peptone	5,0 g
Bacto dextrose	10,0 g

4.3 Acide tartrique.

4.4 Éthanol, de qualité spectrométrique.

5 Appareillage

Matériel courant de laboratoire (voir ISO 7218) et

5.1 Système de filtration par le vide.

5.2 Membranes stériles, ayant une porosité de 0,45 µm.

6 Échantillonnage

De chaque lot, prélever au hasard 0,25 % des emballages hermétiques avec un minimum de trois, mais ne dépassant pas dix emballages. De chaque emballage, prendre huit bouchons et les grouper quatre par quatre.

7 Détermination

7.1 Préparer le bouillon d'extrait de malt (4.2).

7.2 Ajuster le pH à 4,0 en ajoutant l'acide tartrique (4.3).

7.3 Stériliser en autoclave à $121\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$, sous une pression de 15 psi pendant 15 min.

7.4 Laisser refroidir, et ajouter aseptiquement de l'éthanol (4.4) en quantité suffisante pour porter le titre alcoométrique à 8 % (V/V).

7.5 Répartir aseptiquement cette solution en flacons stériles de 250 ml (deux flacons par emballage plus un), à raison de 100 ml par flacon.

7.6 Préparer le milieu WLN (4.1) et le répartir en boîtes de Pétri stériles (deux boîtes par emballage plus une).

7.7 Prélever aseptiquement les bouchons dans les emballages à raison de huit bouchons pour chacun, et les introduire quatre par quatre dans les fioles, en veillant, à ce que les bouchons soient entièrement immergés.

7.8 Agiter lentement chaque fiole jusqu'à l'élimination des bulles d'air. Incuber à $25\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$ pendant 24 h.

7.9 Après cette période, extraire aseptiquement les bouchons et filtrer (5.1) rapidement le contenu des fioles sur membranes (5.2).

Incuber les membranes dans le milieu WLN (7.6) pendant 5 jours à $25\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$.

7.10 Compter les colonies chaque 24 h et identifier éventuellement les micro-organismes d'après leur morphologie.

8 Résultats

Le nombre d'unités formant colonies de micro-organismes par bouchon est donné par

$$\frac{N}{4}$$

où N est le nombre total de colonies compté sur une boîte de Pétri.

9 Essai à blanc

Le contenu d'un flacon supplémentaire sans immersion de bouchon, filtré et traité sur milieu WLN (7.6) dans les mêmes conditions, permet de contrôler la bonne exécution de l'essai.

10 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les indications suivantes:

- référence à la présente Norme internationale;
- tous renseignements nécessaires à l'identification complète de l'échantillon;
- résultats obtenus;
- toutes conditions opératoires non prévues dans la présente Norme internationale ou toutes opérations facultatives;
- tous incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 10718:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f162e60-a70a-41ad-8c27-a3f59c2b4f2e/iso-10718-1993>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 10718:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f162e60-a70a-41ad-8c27-a3f59c2b4f2e/iso-10718-1993>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 10718:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f162e60-a70a-41ad-8c27-a3f59c2b4f2e/iso-10718-1993>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 10718:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f162e60-a70a-41ad-8c27-a3f59c2b4f2e/iso-10718-1993>

CDU 674.832:579.67.083.18

Descripteurs: liège, bouchon, analyse microbiologique, détermination, microorganisme, levure, champignon, bactérie.

Prix basé sur 2 pages
