
**Café vert — Préparation des échantillons
en vue de l'analyse sensorielle**

Green coffee — Preparation of samples for use in sensory analysis

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

[ISO 6668:2008](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/085ffc08-4688-4ea2-bae9-f51d2edca72/iso-6668-2008)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/085ffc08-4688-4ea2-bae9-f51d2edca72/iso-6668-2008>



PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 6668:2008](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/085ffc08-4688-4ea2-bae9-f51d2edca72/iso-6668-2008)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/085ffc08-4688-4ea2-bae9-f51d2edca72/iso-6668-2008>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2008

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

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.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

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 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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 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.

L'ISO 6668 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 34, *Produits alimentaires*, sous-comité SC 15, *Café*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 6668:1991), dont elle constitue une révision technique. Elle incorpore également le Rectificatif technique ISO 6668:1991/Cor.1:2000.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/085ffc08-4688-4ea2-bae9-f51d2edca72/iso-6668-2008>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6668:2008

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/085ffc08-4688-4ea2-bae9-f51d2edca72/iso-6668-2008>

Café vert — Préparation des échantillons en vue de l'analyse sensorielle

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode de torréfaction du café vert, de broyage du café torréfié et de préparation, à partir du café moulu, d'une boisson destinée à l'analyse sensorielle.

L'analyse sensorielle effectuée à la suite de cette préparation peut servir à déterminer l'acceptation ou le rejet d'une livraison de café, sous réserve d'un accord entre les parties concernées. En général, l'échantillon requiert une torréfaction légère pour l'évaluation des défauts et une torréfaction moyenne pour l'évaluation de la saveur et de la couleur.

Une boisson préparée conformément à la présente Norme internationale peut non seulement être utilisée pour les besoins d'un contrôle qualité, mais également pour l'évaluation comparative de différents échantillons pour autant qu'un mode opératoire identique soit suivi pour chacun des échantillons.

iTeh STANDARD PREVIEW

2 Références normatives (standards.iteh.ai)

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 565, *Tamis de contrôle — Tissus métalliques, tôles métalliques perforées et feuilles électroformées — Dimensions nominales des ouvertures*

ISO 3696, *Eau pour laboratoire à usage analytique — Spécification et méthodes d'essai*

ISO 4072, *Café vert en sacs — Échantillonnage*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

boisson

solution préparée par l'extraction de substances solubles à partir de café torréfié et moulu, en utilisant de l'eau fraîchement bouillie, dans les conditions spécifiées dans la présente Norme internationale

3.2

café torréfié moulu

café vert après torréfaction et broyage

4 Principe

Un échantillon de café vert est torréfié, puis broyé. Une prise d'essai de café torréfié moulu est ensuite infusée dans de l'eau fraîchement bouillie dans une tasse.

5 Réactifs

5.1 Eau, conforme à la qualité 3 spécifiée dans l'ISO 3696, exempte de chlore et d'autres saveurs étrangères, et de dureté moyenne.

L'eau peut contenir jusqu'à 2,5 mmol/l de carbonate de calcium (CaCO₃).

Si la concentration limite spécifiée est dépassée, diluer l'eau avec un volume suffisant d'eau déminéralisée pour amener la concentration à une valeur conforme.

Pour des raisons visuelles et olfactives, la qualité de l'eau servant à l'infusion est d'une très grande importance pour l'aspect sensoriel de la boisson.

6 Appareillage

Matériel courant de laboratoire et, en particulier, ce qui suit.

6.1 Appareil à torréfier de laboratoire, muni d'un système de refroidissement par passage d'air forcé à travers une plaque perforée et de capacité appropriée pour torréfier jusqu'à 500 g de café vert, permettant d'obtenir une coloration brun moyen du café en 12 min maximum.

6.2 Thermomètre, permettant de mesurer la température des grains de café, dans l'appareil à torréfier (6.1), jusqu'à 240 °C.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/085ffc08-4688-4ea2-bae9-f51d2edca72/iso-6668-2008>

6.3 Balance, précise à 0,1 g près.

6.4 Broyeur de laboratoire, réglé pour broyer, en moins de 1 min, environ 100 g d'un échantillon de café torréfié en grains, en particules présentant une répartition granulométrique conforme à celle indiquée dans le Tableau 1.

Tableau 1 — Répartition granulométrique de la mouture

Résultat du tamisage ^a	Fraction massique %		
	Objectif	Maximum	Minimum
Refus retenu sur un tamis à ouverture de 600 µm	70	75	60
Refus retenu sur un tamis à ouverture de 425 µm	20	non spécifié	non spécifié
Passant à travers un tamis à ouverture de 425 µm	10	15	5

^a Les tamis doivent être conformes à la série R 40/3 spécifiée dans l'ISO 565.

Effectuer un essai de tamisage au début de chaque journée de travail.

Il convient de ne pas utiliser le café moulu ayant servi pour la détermination de la répartition granulométrique pour la préparation des boissons.

NOTE Pour la préparation d'échantillons à partir de café torréfié moulu dans des emballages de vente, les répartitions granulométriques individuelles sont appliquées.

6.5 Tasse, en porcelaine ou en verre, d'une capacité de 150 ml à 350 ml, choisie en fonction de la quantité d'eau nécessaire aux évaluations ultérieures.

Les tasses doivent être propres, exemptes d'odeur et non endommagées (sans fissures, non ébréchées, etc.).

6.6 Dispositif de chauffage, propre et sans odeur, permettant de porter l'eau à l'ébullition.

6.7 Éprouvette graduée, en verre, de capacité appropriée, ou **cuillère** de volume connu et approprié.

7 Échantillonnage

Il convient qu'un échantillon représentatif, qui n'ait pas été endommagé ou altéré au moment du transport ou de l'entreposage, soit envoyé au laboratoire.

L'échantillonnage doit avoir été effectué conformément à l'ISO 4072.

8 Mode opératoire

8.1 Torréfaction

Placer le thermomètre (6.2) dans l'appareil à torréfier (6.1) et préchauffer ce dernier en torréfiant un ou deux échantillons de grains (ces échantillons ne sont pas nécessairement prélevés dans l'échantillon pour laboratoire).

NOTE Le préchauffage n'est pas nécessaire si l'appareil à torréfier a été utilisé en continu auparavant.

Mettre 100 g à 300 g de l'échantillon pour laboratoire (Article 7) dans l'appareil à torréfier, et torréfier les grains avec précaution jusqu'à l'obtention d'une coloration brun clair à brun moyen.

Avec un appareil à torréfier à tambour, il convient que la durée de torréfaction soit comprise entre 5 min et 12 min.

Vérifier la température des grains de café pendant la torréfaction à l'aide du thermomètre (6.2).

Une température comprise entre 200 °C et 240 °C convient en général, mais des températures particulières (par exemple, une plage de températures plus étroite) peuvent être utilisées sous réserve d'un accord entre l'acheteur et le fournisseur.

8.2 Refroidissement

Lorsque la torréfaction est terminée, placer les grains sur la plaque perforée et faire passer l'air à travers la couche de grains chauds.

Il convient que les grains atteignent une température d'environ 30 °C en 5 min.

8.3 Broyage et préparation de l'échantillon pour essai

Broyer environ 50 g de grains torréfiés refroidis (8.2) dans le broyeur de laboratoire (6.4). Éliminer le café broyé.

Introduire ensuite le reste des grains torréfiés dans le broyeur de laboratoire et les broyer.

Procéder à la préparation de la boisson 90 min au plus après le broyage.

8.4 Prise d'essai

En fonction du volume d'eau (5.1) nécessaire à la préparation de la boisson (voir 6.5), peser avec la balance (6.3), à 0,1 g près, une masse de l'échantillon pour essai (8.3) correspondant de préférence à un rapport de 7,0 g de café pour 100 ml d'eau, avec une plage individuelle pouvant varier entre 5 g et 9 g. D'autres rapports entre les quantités de café et d'eau peuvent être utilisés par accord entre l'acheteur et le fournisseur.

NOTE Certaines recettes de consommateur impliquent souvent des concentrations variables.

8.5 Préparation de la boisson

Verser la prise d'essai dans la tasse (6.5).

NOTE Un préchauffage de la tasse pendant que l'eau chauffe peut être utile ou nécessaire pour minimiser le refroidissement de l'eau.

Porter l'eau (5.1) à ébullition à l'aide du dispositif de chauffage (6.6) et la verser dans la tasse contenant la prise d'essai en mesurant son volume à l'aide de l'éprouvette graduée ou de la cuillère (6.7) préchauffée.

Laisser infuser de préférence pendant 3 min afin de permettre à la majorité des particules de se déposer après le dégazage. Remuer doucement la tasse afin de favoriser le dépôt des particules au fond de la tasse.

Récupérer les particules se trouvant en surface de la boisson et les éliminer.

Laisser refroidir la boisson jusqu'à une température inférieure à 55 °C.

La température de la première dégustation se situe normalement entre 50 °C et 55 °C. Des dégustations complémentaires peuvent être réalisées au fur et à mesure que la température de la boisson baisse.

Deux ou trois boissons peuvent être préparées à partir du même échantillon pour essai (8.3) de façon à évaluer les variations éventuelles.

9 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir au moins les informations suivantes:

- a) toutes les informations nécessaires à l'identification complète de l'échantillon;
- b) la méthode utilisée, y compris la référence de la présente Norme internationale;
- c) la température et la durée de la torréfaction;
- d) tous les détails opératoires non spécifiés dans la présente Norme internationale, ou considérés comme facultatifs, ainsi que les détails de tous les incidents susceptibles d'avoir influencé la qualité sensorielle de la boisson.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6668:2008

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/085ffc08-4688-4ea2-bae9-f51d2edca72/iso-6668-2008>