

---

---

**Briquets utilitaires — Exigences  
générales pour la sécurité des  
consommateurs**

*Utility lighters — General consumer-safety requirements*

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

[ISO 22702:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a325d717-5a5e-44f5-8190-6d47396794c2/iso-22702-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a325d717-5a5e-44f5-8190-6d47396794c2/iso-22702-2003>



**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 22702:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a325d717-5a5e-44f5-8190-6d47396794c2/iso-22702-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a325d717-5a5e-44f5-8190-6d47396794c2/iso-22702-2003>

© ISO 2003

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

Version française parue en 2005

Publié en Suisse

## Sommaire

Page

Avant-propos .....	iv
Introduction .....	v
<b>1</b> <b>Domaine d'application .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Termes et définitions .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Exigences fonctionnelles .....</b>	<b>3</b>
<b>3.1</b> <b>Production de la flamme .....</b>	<b>3</b>
<b>3.2</b> <b>Hauteurs de flamme .....</b>	<b>4</b>
<b>3.3</b> <b>Réglage de la hauteur de flamme .....</b>	<b>5</b>
<b>3.4</b> <b>Résistance au crachement ou crachotement et à l'instabilité de la flamme .....</b>	<b>6</b>
<b>3.5</b> <b>Extinction de la flamme .....</b>	<b>6</b>
<b>3.6</b> <b>Déplacement volumétrique .....</b>	<b>7</b>
<b>4</b> <b>Exigences structurelles .....</b>	<b>7</b>
<b>4.1</b> <b>Généralités .....</b>	<b>7</b>
<b>4.2</b> <b>Résistance aux chutes .....</b>	<b>7</b>
<b>4.3</b> <b>Résistance aux températures élevées .....</b>	<b>7</b>
<b>4.4</b> <b>Comportement au feu .....</b>	<b>7</b>
<b>4.5</b> <b>Résistance à une combustion continue .....</b>	<b>8</b>
<b>4.6</b> <b>Résistance à un cycle de combustion .....</b>	<b>8</b>
<b>4.7</b> <b>Fini extérieur .....</b>	<b>8</b>
<b>4.8</b> <b>Compatibilité avec le combustible .....</b>	<b>8</b>
<b>4.9</b> <b>Résistance à la pression interne .....</b>	<b>9</b>
<b>5</b> <b>Remplissage des briquets utilitaires .....</b>	<b>9</b>
<b>6</b> <b>Instructions et mises en garde .....</b>	<b>9</b>
<b>6.1</b> <b>Informations de sécurité .....</b>	<b>9</b>
<b>6.2</b> <b>Instructions de remplissage .....</b>	<b>10</b>
<b>7</b> <b>Méthodes d'essai .....</b>	<b>10</b>
<b>7.1</b> <b>Mesurage de la hauteur de flamme .....</b>	<b>10</b>
<b>7.2</b> <b>Essais de crachement ou crachotement et d'instabilité de la flamme .....</b>	<b>11</b>
<b>7.3</b> <b>Essai d'extinction de flamme .....</b>	<b>12</b>
<b>7.4</b> <b>Essai de chute .....</b>	<b>13</b>
<b>7.5</b> <b>Essai aux températures élevées .....</b>	<b>14</b>
<b>7.6</b> <b>Essai de combustion continue .....</b>	<b>15</b>
<b>7.7</b> <b>Essai de combustion répétée .....</b>	<b>16</b>
<b>7.8</b> <b>Essai de compatibilité avec le combustible .....</b>	<b>16</b>
<b>7.9</b> <b>Essai de pression interne .....</b>	<b>17</b>
<b>7.10</b> <b>Essai de remplissage .....</b>	<b>18</b>
<b>7.11</b> <b>Essai de déplacement volumétrique du combustible .....</b>	<b>18</b>
<b>8</b> <b>Marquage du produit .....</b>	<b>19</b>
<b>Annexe A (informative) Niveaux de qualité acceptables au stade de la fabrication en ce qui concerne les spécifications et les limites définies de 3.2.2 à 3.2.7 pour les caractéristiques de flamme .....</b>	<b>20</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>21</b>

## 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 22702 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 61, *Plastiques*.

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

[ISO 22702:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a325d717-5a5e-44f5-8190-6d47396794c2/iso-22702-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a325d717-5a5e-44f5-8190-6d47396794c2/iso-22702-2003>

## Introduction

Les présentes spécifications de sécurité couvrent tous les produits de consommation produisant une flamme, communément désignés sous l'appellation de briquets utilitaires (également connus sous le nom d'allume-barbecue, allume-feu ou allume-gaz) et dispositifs similaires. Les présentes spécifications définissent les exigences relatives aux briquets utilitaires en vue de leur assurer un niveau de sécurité raisonnable lors d'un usage normal, ou anormal mais raisonnablement prévisible, par les utilisateurs.

En tant que dispositifs producteurs de flamme, les briquets utilitaires peuvent, comme n'importe quelle source de feu, présenter un risque potentiel pour tout utilisateur. Les présentes spécifications ne sont pas à même d'éliminer tous les risques mais sont plutôt destinées à réduire les risques potentiels encourus par l'utilisateur.

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

[ISO 22702:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a325d717-5a5e-44f5-8190-6d47396794c2/iso-22702-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a325d717-5a5e-44f5-8190-6d47396794c2/iso-22702-2003>

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

ISO 22702:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a325d717-5a5e-44f5-8190-6d47396794c2/iso-22702-2003>

# Briquets utilitaires — Exigences générales pour la sécurité des consommateurs

**AVERTISSEMENT** — La présente Norme internationale n'a pas pour objectif de répondre à toutes les questions de sécurité, si existantes, associées à son utilisation. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de la présente norme de respecter des pratiques de sécurité et de santé appropriées et de déterminer l'applicabilité des limitations réglementaires avant son utilisation.

## 1 Domaine d'application

Les présentes spécifications pour la sécurité des consommateurs couvrent tous les produits de consommation produisant une flamme, communément désignés sous l'appellation de briquets utilitaires (également connus sous le nom d'allume-barbecue, allume-feu ou allume-gaz) et dispositifs similaires tels que définis en 2.6. Les présentes spécifications de sécurité ne s'appliquent pas aux allumettes, ni aux dispositifs produisant une flamme, destinés à allumer des cigarettes, pipes et cigares.

## 2 Termes et définitions

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

### 2.1 valve

composant d'un briquet utilitaire qui commande le remplissage ou la propagation du combustible

### 2.2 buse

extrémité de l'organe d'échappement du combustible

### 2.3 hauteur de flamme

distance linéaire séparant l'extrémité supérieure visible de la flamme du sommet de l'écran protecteur

### 2.4 instabilité de la flamme

variation de la hauteur de flamme par rapport à une hauteur préétablie

### 2.5 allumer

produire une flamme au moyen d'un briquet utilitaire en actionnant, de la manière prévue, les dispositifs d'allumage et de propagation du combustible intégrés au briquet utilitaire

### 2.6 briquet utilitaire

dispositif portatif de production de flamme, d'au moins 100 mm de long en position complètement déployée, équipé d'un système d'allumage manuel, utilisant un combustible tel que défini en 2.9, dont on se sert essentiellement pour allumer bougies, brûleurs de cheminée ou poêles à pétrole, barbecue à gaz ou à charbon, feux de camp, lanternes, installations ou dispositifs à combustible, et/ou veilleuses

**2.7**

**briquet utilitaire réglable**

briquet utilitaire pourvu d'un mécanisme permettant au consommateur de faire varier la hauteur de flamme manuellement

**2.8**

**briquet utilitaire jetable**

briquet utilitaire disposant d'une provision de combustible incorporée et qui est conçu pour ne pas être rechargé

**2.9**

**combustible**

butane, isobutane, propane ou autre hydrocarbure liquéfié, ou un mélange d'un de ceux-ci dont la pression de vapeur à 24 °C est supérieure à 103 kPa

**2.10**

**briquet utilitaire non réglable**

briquet utilitaire dépourvu de mécanisme d'ajustement de la hauteur de flamme et dont la hauteur de flamme est préalablement réglée par le fabricant

**2.11**

**briquet utilitaire rechargeable**

briquet utilitaire conçu pour être rechargé soit par transvasement du combustible à partir d'un contenant extérieur, soit par insertion d'un réservoir préalablement rempli

**2.12**

**briquet utilitaire autoextinguible**

briquet utilitaire qui, lorsqu'il est allumé, requiert une action positive, intentionnelle et continue, pour maintenir la flamme et qui s'éteint dès que cette action positive prend fin

**2.13**

**briquet utilitaire non extinguible automatiquement**

briquet utilitaire qui, une fois allumé, ne requiert aucune action positive ou intentionnelle de la part de l'utilisateur pour maintenir la flamme mais qui, ultérieurement, nécessite une action volontaire de sa part pour l'éteindre

**2.14**

**écran protecteur**

structure qui entoure complètement ou partiellement la buse du briquet utilitaire

**2.15**

**auto-allumage avec flamme durable**

création d'une flamme par des moyens autres que ceux résultant d'une opération manuelle délibérée, tels que la chute du briquet utilitaire, qui entraînent la mise en fonctionnement du dispositif d'allumage et provoquent l'apparition d'une flamme qui brûle durablement

**2.16**

**crachement**

**crachotement**

phénomène occasionné par des fines gouttelettes de gaz liquéfié ou non évaporé qui, en se séparant de la flamme principale, s'échappent en brûlant

**2.17**

**réservoir de combustible**

structure contenant le combustible avant sa propagation

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

ISO 22702:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a325d717-5a5e-44f5-8190->

[bd47396794c2-iso-22702-2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bd47396794c2-iso-22702-2003)

**2.18****système d'allumage**

système générant une étincelle qui va enflammer le combustible, tel qu'un mécanisme piézo-électrique ou une pile

**2.19****briquet utilitaire avec brûleur à prémélange**

briquet utilitaire à gaz dans lequel le combustible et l'air sont mélangés avant d'être soumis à combustion

**2.20****briquet utilitaire avec brûleur à postmélange**

briquet utilitaire à gaz dans lequel le combustible est soumis à combustion et l'alimentation en air se fait au point de combustion

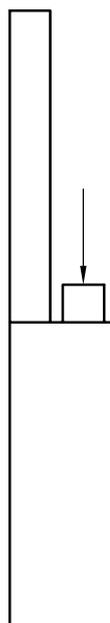
**2.21****flamme**

résultat de la combustion de combustible qui produit de la chaleur et souvent de la lumière pouvant être visible à l'œil nu dans des conditions d'éclairage normales ou réduites

**3 Exigences fonctionnelles****3.1 Production de la flamme**

Afin de minimiser la possibilité d'un allumage involontaire ou d'un auto-allumage, une opération manuelle délibérée est requise pour produire une flamme. Cette opération doit satisfaire au moins l'une des exigences suivantes:

- a) un mécanisme requérant une action positive de la part de l'utilisateur pour produire et maintenir une flamme;
- b) un mécanisme nécessitant au moins deux mouvements indépendants l'un de l'autre, de la part de l'utilisateur, pour produire une flamme;
- c) un mécanisme dont la mise en œuvre requiert une force supérieure ou égale à 15 N pour produire une flamme (voir l'exemple de matériel d'essai à la Figure 1).



**Figure 1 — Schéma d'exemple type de matériel d'essai de mesure de la force mise en œuvre pour produire une flamme telle que spécifiée en 3.1 c)**

## 3.2 Hauteurs de flamme

### 3.2.1 Généralités

La hauteur de flamme maximale des briquets utilitaires doit être limitée par réglage, par conception ou les deux. Les briquets utilitaires réglables doivent avoir une hauteur de flamme réglée avant leur mise à disposition de l'utilisateur, de telle sorte qu'au premier allumage, sans modification du réglage, le briquet utilitaire produise une flamme dont la hauteur maximale est limitée. Lors de l'essai réalisé conformément à 7.1, ces limites doivent satisfaire aux exigences ci-après.

### 3.2.2 Briquets utilitaires non réglables avec brûleur à postmélange

Lors de l'essai réalisé conformément à 7.1, les briquets utilitaires non réglables avec brûleur à postmélange, tels que définis en 2.10 et en 2.20, mis à disposition de l'utilisateur, doivent avoir une hauteur de flamme maximale ne dépassant pas 100 mm lorsque la flamme est dirigée verticalement vers le haut. Voir l'Annexe A.1 relative aux NQA obligatoires et la bibliographie en ce qui concerne les références de plans d'échantillonnage.

### 3.2.3 Briquets utilitaires non réglables avec brûleur à prémélange

Lors de l'essai réalisé conformément à 7.1, les briquets utilitaires non réglables avec brûleur à prémélange, tels que définis en 2.10 et en 2.19, mis à disposition de l'utilisateur, doivent avoir une hauteur de flamme maximale ne dépassant pas 75 mm lorsque la flamme est dirigée verticalement vers le haut. Voir l'Annexe A.1 relative aux NQA et la bibliographie en ce qui concerne les références de plans d'échantillonnage.

### 3.2.4 Briquets utilitaires réglables avec brûleur à postmélange

Lors de l'essai réalisé conformément à 7.1, avec la hauteur de flamme réglée intentionnellement à la limite maximale autorisée par le fabricant, les briquets utilitaires réglables avec brûleur à postmélange, tels que définis en 2.7 et en 2.20, ne doivent pas produire une flamme dont la hauteur est supérieure à 150 mm lorsque la flamme est dirigée verticalement vers le haut. Voir l'Annexe A.1 relative aux NQA et la bibliographie en ce qui concerne les références de plans d'échantillonnage.

### 3.2.5 Briquets utilitaires réglables avec brûleur à prémélange

Lors de l'essai réalisé conformément à 7.1, avec la hauteur de flamme réglée intentionnellement à la limite maximale autorisée par le fabricant, la flamme étant dirigée verticalement vers le haut, les briquets utilitaires réglables avec brûleur à prémélange, tels que définis en 2.7 et en 2.19, ne doivent pas produire une flamme dont la hauteur est supérieure à 75 mm. Voir l'Annexe A.1 relative aux NQA et la bibliographie en ce qui concerne les références de plans d'échantillonnage.

### 3.2.6 Briquets utilitaires réglables avec brûleur à postmélange (hauteur de flamme lors du premier allumage)

Lors de l'essai réalisé conformément à 7.1, les briquets utilitaires réglables avec brûleur à postmélange, tels que définis en 2.7 et en 2.20, doivent avoir une hauteur de flamme réglée par le fabricant de manière à ce que le briquet utilitaire, au premier allumage, sans modification du réglage, produise une flamme dont la hauteur n'est pas supérieure à 100 mm lorsque la flamme est dirigée verticalement vers le haut. Voir l'Annexe A.1 relative aux NQA et la bibliographie en ce qui concerne les références de plans d'échantillonnage.

### 3.2.7 Briquets utilitaires réglables avec brûleur à prémélange (hauteur de flamme lors du premier allumage)

Lors de l'essai réalisé conformément à 7.1, les briquets utilitaires réglables avec brûleur à prémélange, tels que définis en 2.7 et en 2.19, doivent avoir une hauteur de flamme réglée par le fabricant de manière à ce que le briquet utilitaire, au premier allumage, sans modification du réglage, produise une flamme dont la hauteur n'est pas supérieure à 60 mm lorsque la flamme est dirigée verticalement vers le haut. Voir l'Annexe A.1 relative aux NQA et la bibliographie en ce qui concerne les références de plans d'échantillonnage.

### 3.2.8 Briquets utilitaires réglables avec brûleur à postmélange (hauteur de flamme au réglage minimal)

Lors de l'essai réalisé conformément à 7.1, les briquets utilitaires réglables avec brûleur à postmélange, tels que définis en 2.7 et en 2.20, réglés à la hauteur minimale de flamme autorisée par le fabricant, doivent produire une flamme dont la hauteur n'est pas supérieure à 75 mm lorsque la flamme est dirigée verticalement vers le haut.

### 3.2.9 Briquets utilitaires réglables avec brûleur à prémélange (hauteur de flamme au réglage minimal)

Lors de l'essai réalisé conformément à 7.1, les briquets utilitaires réglables avec brûleur à prémélange, tels que définis en 2.7 et en 2.19, réglés à la hauteur minimale de flamme autorisée par le fabricant, doivent produire une flamme dont la hauteur n'est pas supérieure à 50 mm lorsque la flamme est dirigée verticalement vers le haut.

## 3.3 Réglage de la hauteur de flamme

**3.3.1** Lors d'une utilisation normale, les briquets utilitaires réglables, tels que définis en 2.7, doivent faire appel à une action délibérée de la part de l'utilisateur soit pour diminuer, soit pour accroître la hauteur de flamme.

**3.3.2** Si le dispositif de réglage de la flamme fait saillie par rapport au corps du briquet utilitaire, la force tangentielle requise pour l'actionner, sur la totalité de la plage de réglage, doit être au moins égale à 1 N (voir l'exemple de matériel d'essai à la Figure 2).

**3.3.3** Les briquets utilitaires réglables comportant un dispositif de réglage de la flamme dont le mouvement est rotatif et sensiblement perpendiculaire à l'axe de la flamme, doivent remplir les conditions suivantes:

- a) Lorsque le dispositif de réglage de la flamme du briquet utilitaire est maintenu en position verticale, de manière à ce que la flamme soit orientée vers le haut, l'utilisateur faisant face au dispositif de réglage, un déplacement de celui-ci vers la gauche doit avoir pour effet de réduire la hauteur de la flamme.
- b) Les briquets utilitaires réglables dont le dispositif de réglage de la hauteur de flamme nécessite une action dirigée à peu près parallèlement à l'axe de la flamme doivent produire une flamme dont la hauteur augmente ou diminue en fonction de la direction du mouvement.
- c) Quand le mécanisme de contrôle de la flamme se situe au bas du briquet et que ce dernier est tenu de sorte que l'utilisateur fait face au mécanisme, un mouvement dans le sens des aiguilles d'une montre doit provoquer la diminution de la hauteur de flamme.

Les briquets utilitaires réglables doivent porter une indication du sens du mouvement à effectuer pour engendrer une augmentation ou une diminution de la hauteur de flamme. Le sens du mouvement doit être gravé ou imprimé de façon indélébile sur les briquets utilitaires. Cette indication doit figurer à proximité immédiate du dispositif de réglage et être bien visible et compréhensible.