

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-1	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number-Numéro de la modification 29

1 PORTÉE

- 1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour vérifier si un briquet est conforme aux exigences du *Règlement sur les produits dangereux (briquets)* (ci-après appelé le *Règlement sur les briquets*) et s'applique à l'article 34 de la partie II de l'annexe I de la *Loi sur les produits dangereux (LPD)*.
- 1.2 Cette méthode s'applique aux briquets à gaz et aux briquets à essence.
- 1.3 La présente méthode sert seulement à faciliter les analyses effectuées en laboratoire. Le commerçant doit s'assurer que le produit est mis à l'essai selon les directives énoncées dans la *LPD* et son règlement, et qu'il satisfait aux exigences de ces documents.

2 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- 2.1 *Règlement sur les produits dangereux (briquets)* (se reporter à l'annexe 3).
- 2.2 Manuel de référence de la sécurité des produits, *Livre 4 : Produits inflammables*.
- 2.3 Rapport de projet 2001-0605 du Laboratoire de la sécurité des produits, *Revision of Method F-19*.

3 DÉFINITIONS

- 3.1 Caractéristiques de combustion anormale : Se reporter à l'article 9 du *Règlement sur les briquets*.
- 3.2 Se reporter à l'article 2 (*Définitions*) du *Règlement sur les briquets* pour d'autres définitions.
- 3.3 Flamme résiduelle : Présence d'une flamme au-dessus du point d'écoulement du combustible d'un briquet après l'intervention pour éteindre la flamme de façon habituelle (se reporter à l'alinéa 8f) du *Règlement sur les briquets*).

4 APPAREILS

- 4.1 Essais de hauteur de la flamme et d'inversion
 - 4.1.1 Une boîte d'essai ayant des dimensions approximatives de 500 mm de largeur sur 300 mm de profondeur sur 600 mm de hauteur. Une règle d'acier graduée en mm fixée verticalement à la paroi arrière de la boîte, ainsi qu'une deuxième règle fixée à 45° ou une échelle dessinée à 45° sur la paroi arrière de la boîte avec des graduations de 10 mm ou moins. (Cette boîte offre une protection

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-2	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number-Numéro de la modification 29

contre les courants d'air qui pourraient avoir un effet sur les mesures de la hauteur de la flamme.)

- 4.1.2 Un jeu de blocs de bois ou d'aluminium servant de montures pour s'assurer que le briquet mis à l'essai est à la bonne hauteur par rapport à la graduation zéro sur la règle. Comme alternative, on peut monter la règle de manière qu'elle puisse être levée ou baissée pour s'adapter à la hauteur du briquet.
- 4.1.3 Un chronomètre pouvant émettre une tonalité à des intervalles de 5 secondes.
- 4.1.4 Un chronomètre ($\pm 0,2$ seconde) relié à un interrupteur à pédale.
- 4.2 Essai de chute libre
 - 4.2.1 Un congélateur pouvant maintenir la température à -10 ± 2 °C.
 - 4.2.2 Un bloc de béton ayant une masse minimale de 55 kg et des dimensions minimales de 60 cm sur 60 cm sur 6 cm. Se reporter à l'annexe 2 pour d'autres spécifications. Le bloc de béton devrait être fermé sur les côtés pour contenir les débris volants; on peut le fermer en l'entourant d'une barrière d'au moins 30 cm de hauteur.
 - 4.2.3 Une balance analytique.
 - 4.2.4 Un chronomètre ($\pm 0,2$ seconde) ou un ordinateur relié à la balance. L'ordinateur devrait être chargé de logiciel pouvant enregistrer la masse au moins une fois par seconde, tout en indiquant le temps d'enregistrement de la masse à 0,1 seconde près.
- 4.3 Essai de température
 - 4.3.1 Un four à circulation d'air à l'épreuve des explosions pouvant maintenir la température à 54 ± 2 °C.
- 4.4 Essai d'utilisation prolongée
 - 4.4.1 Monture et fixations (par exemple, des pinces).
 - 4.4.2 Écran de protection.
 - 4.4.3 Chronomètre (± 1 seconde).
- 4.5 Essai de pression
 - 4.5.1 Une perceuse à colonne et un foret de 3,06 mm (1/8 po).

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-3	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number-Numéro de la modification 29

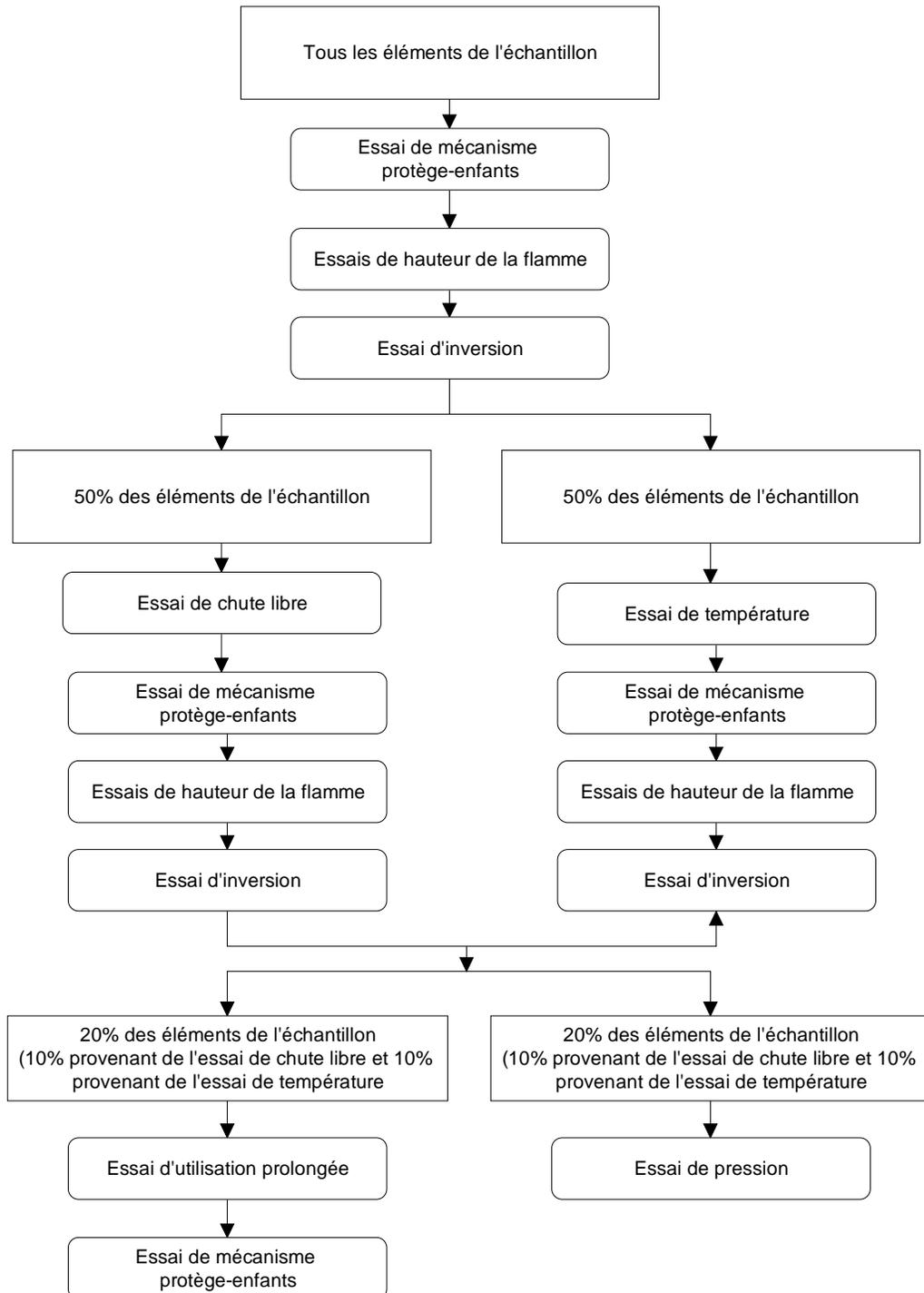
- 4.5.2 Un dispositif pouvant produire une pression manométrique interne de 2 MPa (figure 1) muni d'un manomètre pouvant mesurer la pression au kPa près.
- 4.5.3 Une bouteille d'azote gazeux.
- 4.5.4 Un contenant incassable (en métal ou en plastique) d'une capacité approximative de 4 L.
- 4.5.5 Un chronomètre (± 1 seconde).

5 MARCHE À SUIVRE - briquets à gaz

5.1 Généralités

- 5.1.1 Noter les caractéristiques du produit, comme le genre de briquet (à gaz ou à essence, réglable ou non réglable, jetable ou rechargeable, présence d'un écran de protection, etc.) Noter toute inscription sur l'écran de protection ou sur le corps du briquet.
- 5.1.2 Vérifier si tous les briquets de l'échantillon portent le même numéro de lot, et le noter. Si les briquets ne portent aucun numéro que l'on peut identifier, traiter l'échantillon comme un seul lot.
- 5.1.3 Numérotter chaque briquet de l'échantillon. Dans le cas de briquets jetables, prendre note de chaque briquet vide. Remplacer les briquets vides par des briquets pleins s'il y a des unités de rechange (c'est-à-dire, si le nombre de briquets reçus est supérieur au nombre minimum requis indiqué à l'article 10.)
- 5.1.4 Enlever une étiquette d'un des briquets et le joindre à la feuille d'essai. S'il s'agit de briquets réglables, noter si le produit est conforme à l'article 5 du Règlement sur les briquets. S'il s'agit de briquets rechargeables, noter si le produit était accompagné d'instructions de remplissage. Si oui, conserver un des feuillets d'instructions pour les dossiers.
- 5.1.5 Suivre la méthode présentée dans les articles 1 à 4 de l'annexe du Règlement sur les briquets.
- 5.1.6 Tout briquet qui présente une défectuosité majeure (se reporter au Livre 4 du Manuel de référence de la sécurité des produits), ou qui peut représenter un danger quelconque pour l'analyste, doit être immédiatement retiré de l'essai.
- 5.1.7 Mettre les briquets à l'essai selon le schéma de déroulement suivant et en employant les méthodes d'essai décrites dans les sections suivant le schéma.

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-4	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number-Numéro de la modification 29



 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-5	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number-Numéro de la modification 29

5.2 Essai des mécanismes protège-enfants

5.2.1 Sans déverrouiller le mécanisme protège-enfants, essayer d'allumer chaque briquet au moins trois fois et prendre note de tout briquet qui s'allume.

5.3 Essais de hauteur de la flamme

5.3.1 Poser le briquet sur la monture dans la boîte d'essai, en s'assurant que le haut de l'écran de protection (ou le dessus du point d'écoulement du combustible s'il n'y a pas d'écran de protection) est au niveau du zéro de l'échelle verticale.

5.3.2 Effectuer l'essai en suivant la méthode présentée à l'article 5 de l'annexe du Règlement sur les briquets et noter les données suivantes :

- i) toutes les hauteurs de la flamme;
- ii) les gammes de hauteur de la flamme pour les briquets qui présentent une augmentation soudaine de la hauteur de la flamme;
- iii) toute combustion anormale;
- iv) toute occurrence de défaut du mécanisme protège-enfants de se remettre automatiquement à l'état initial après un essai.

5.3.3 Si le briquet est muni d'une vis ou d'un dispositif semblable pour régler la hauteur de la flamme et que ce dispositif n'a aucune position d'arrêt précise correspondant au réglage maximal, utiliser la méthode suivante :

- mesurer la hauteur de la flamme lorsque le briquet est au réglage minimal;
- tourner le dispositif de réglage par incréments fixes (par exemple, de 180° ou de 360°) et mesurer la hauteur de la flamme correspondante.

Attention : le dispositif de réglage de la hauteur de la flamme pourrait être expulsé du briquet.

5.3.4 Utiliser l'intervalle de cinq secondes entre les tonalités du chronomètre pour chronométrer les mesures de la hauteur de la flamme.

5.3.5 Utiliser le chronomètre raccordé à l'interrupteur à pédale pour mesurer, s'il y a lieu, la durée de toute flamme résiduelle.

5.4 Essai d'inversion

5.4.1 L'essai d'inversion est effectué sur chaque briquet immédiatement après les essais de hauteur de la flamme. Régler le briquet pour obtenir une hauteur de flamme maximale, allumer le briquet et régler la hauteur de la flamme à 50 mm. Pendant l'étape de réglage de la hauteur de la flamme, noter la hauteur maximale de la flamme si celle-ci diffère considérablement de la hauteur maximale notée à l'étape 5.3. Noter également toute autre combustion anormale. Effectuer l'essai d'inversion en suivant la méthode présentée à l'article 6 de l'annexe du Règlement sur les briquets et noter toute combustion anormale mentionnée dans la liste à l'article 9 du Règlement sur les briquets. Noter

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-6	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number-Numéro de la modification 29

également toute occurrence de défaut du mécanisme protégé-enfants de se remettre automatiquement à l'état initial après l'essai.

5.5 Essai de chute libre

- 5.5.1 Soumettre les briquets à l'essai en suivant la méthode présentée à l'article 8 de l'annexe du Règlement sur les briquets.
- 5.5.2 Si la surface supérieure du bloc de béton est entouré d'une bordure, laisser tomber les briquets sur la surface centrale du bloc seulement.
- 5.5.3 Après chacune des deux premières chutes libres, vérifier si le briquet présente une fuite (en essayant de percevoir un sifflement ou une sensation de froid attribuable au refroidissement causé par l'évaporation du combustible). S'il y a une fuite, placer le briquet sur une balance de précision et noter la perte de masse (en milligrammes) qui a lieu en une minute. Après la troisième chute libre, mettre le briquet sur la balance pendant au moins 10 secondes (même si on n'a pas décelé de fuite apparente). S'il y a une fuite, mesurer la perte de masse en milligrammes pendant une minute. S'il n'y a pas de fuite, indiquer qu'il ne s'est produit aucune perte de masse. Noter également que tous les briquets ont été mis sur la balance après la chute horizontale pendant un minimum de 10 secondes.
- 5.5.4 Si un briquet perd la majeure partie de son combustible au moment de l'impact, on peut néanmoins tenter de mesurer le taux de perte de combustible comme décrit ci-dessus. Cependant, si le taux de perte de combustible mesuré est inférieur à 15 mg/min, on doit noter et indiquer dans le rapport que le briquet a perdu tout son combustible au moment de l'impact. Dans le cas où les données brutes provenant de la balance sont recueillies par un ordinateur, il est également possible d'évaluer le taux de perte du combustible à partir des cinq premières secondes (par exemple) pendant lesquelles le briquet se trouvait sur la balance.

5.6 Essai de température

- 5.6.1 Soumettre les briquets à l'essai en suivant la méthode présentée à l'article 9 de l'annexe du Règlement sur les briquets.
- 5.6.2 On peut employer n'importe quelle méthode pour déterminer la quantité de combustible restant dans le briquet, par exemple en regardant par l'étui du briquet ou, si l'étui est opaque, en actionnant le levier d'échappement de combustible et en écoutant pour percevoir un bruit de sifflement dû à l'échappement du combustible, ou en essayant d'allumer le briquet. Comme dernier recours, dans le cas des étuis opaques, on peut percer un trou dans le réservoir de combustible en écoutant pour percevoir l'échappement du gaz.

5.7 Essai d'utilisation prolongée

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-7	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number-Numéro de la modification 29

5.7.1 Effectuer l'essai en suivant la méthode présentée à l'article 7 de l'annexe du Règlement sur les briquets.

5.7.2 Monter un briquet derrière un écran de protection, déverrouiller le mécanisme protège-enfants, appuyer sur le levier d'échappement de gaz, allumer le briquet et le laisser brûler pendant deux minutes. Prendre note de toute forme de combustion mentionnée à l'article 16 du Règlement sur les briquets.

5.8 Essai de pression

5.8.1 Effectuer l'essai en suivant la méthode présentée à l'article 10 de l'annexe du Règlement sur les briquets.

5.8.2 Vider tout le combustible des briquets sous une hotte de laboratoire en déverrouillant le mécanisme protège-enfants et en attachant en position ouverte avec du ruban le levier d'échappement de combustible.

5.8.3 Percer un trou dans le côté large du réservoir de combustible du briquet, en évitant toute cloison interne. (Enlever le boîtier décoratif que l'on retrouve généralement autour des réservoirs de combustible des briquets rechargeables, afin d'exposer le réservoir, avant de percer un trou. Dans ce cas, identifier le réservoir de combustible en y inscrivant le même numéro que sur le boîtier.)

5.8.4 Monter le briquet dans le dispositif d'essai de pression (voir la figure 1) et plonger le montage dans l'eau dans le contenant. Note : Il est important de réduire au minimum la longueur et le diamètre du tuyau relié au briquet afin de réduire autant que possible les erreurs systématiques de lecture causées par ce tuyau.

5.8.5 Mettre le briquet sous pression (1500 kPa) avec de l'azote, à un taux ne dépassant pas 150 kPa/s, et fermer l'alimentation en gaz. (Si on peut déceler une fuite autour du trou percé, pendant ou après la mise sous pression, relâcher la pression, serrer un peu plus le dispositif de serrage et essayer de nouveau de mettre le montage sous pression).

5.8.6 Noter la pression interne du briquet après une minute et prendre en note la position exacte de la fuite. Note : Si l'on soupçonne que le briquet a subi un important défaut structural (c'est-à-dire si le briquet se défait) lorsqu'il a été percé, ou en raison de la pression de serrage, les résultats ne sont pas valables. On doit répéter l'essai avec un autre briquet.

6 **MARCHE À SUIVRE - briquets à essence**

6.1 Généralités

6.1.1 Suivre la méthode présentée dans les articles 1 à 4 de l'annexe du Règlement sur les briquets.

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-8	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number-Numéro de la modification 29

6.1.2 Vérifier si tous les briquets de l'échantillon portent le même numéro de lot. Si les briquets ne portent aucun numéro que l'on peut identifier, traiter l'échantillon comme un seul lot.

6.1.3 Numérotter chaque briquet de l'échantillon.

6.1.4 Tout briquet qui présente une défectuosité majeure (se reporter au Livre 4 du Manuel de référence de la sécurité des produits) ou qui peut représenter un danger quelconque pour l'analyste doit être immédiatement retiré de l'essai.

6.1.5 Effectuer l'essai de combustion suivi de l'essai de chute libre avec tous les éléments de l'échantillon. Puis effectuer l'essai de combustion de nouveau. Se reporter aux alinéas 6.2 et 6.3 pour les détails.

6.2 Essai de combustion

6.2.1 Effectuer l'essai selon l'article 11 de l'annexe du Règlement sur les briquets.

6.3 Essai de chute libre

6.3.1 Effectuer l'essai selon l'article 12 de l'annexe du Règlement sur les briquets.

7 **PROCÉDURES D'ASSURANCE DE LA QUALITÉ ET DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ**

7.1 La hauteur de la flamme doit être mesurée dans un endroit exempt de courants d'air (se reporter à la méthode F-00) sous une lumière tamisée.

7.2 Les échantillons doivent être préparés et les essais doivent être effectués à une température de $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$.

8 **RAPPORT D'ESSAI**

8.1 Le rapport d'essai doit contenir les informations suivantes (se reporter à l'annexe 1 pour un modèle de rapport d'essai) :

8.1.1 La description des briquets.

8.1.2 Une image balayée par lecteur optique de l'étiquette ou des étiquettes, et les instructions de remplissage du briquet (dans le cas des briquets rechargeables).

8.1.3 Dans le cas des briquets à gaz, les résultats d'essai pour chaque briquet qui :

8.1.3.1 Ne satisfait pas les exigences des essais du mécanisme protège-enfants.

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-9	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number- Numéro de la modification 29

- 8.1.3.2 Ne satisfait pas les exigences des essais de hauteur de la flamme.
- 8.1.3.3 Présente une combustion anormale pendant les essais de hauteur de la flamme et d'inversion.
- 8.1.3.4 Présente une perte de masse ou se brise pendant l'essai de chute libre. Indiquer également dans quelle position on tenait le briquet juste avant la chute qui a provoqué la déféctuosité.
- 8.1.3.5 Se vide complètement de combustible après l'essai de température.
- 8.1.3.6 Ne satisfait pas les exigences de l'essai de pression.
- 8.1.3.7 Ne satisfait pas les exigences de l'essai d'utilisation prolongée.
- 8.1.4 Dans le cas des briquets à essence, les résultats d'essai pour chaque briquet qui :
 - 8.1.4.1 Ne satisfait pas les exigences des essais de hauteur de la flamme, aussi bien ceux effectués au début que ceux effectués après l'essai de chute libre.
 - 8.1.4.2 Présente une combustion anormale pendant les essais de hauteur de la flamme et d'inversion.
 - 8.1.4.3 Présente un réservoir de combustible brisé suite à l'essai de chute libre ou tout autre dommage pendant cet essai qui nuirait au fonctionnement sécuritaire du briquet.

9 PRÉCISION ET BIAIS

On ne peut présenter un énoncé quelconque à propos de la précision en raison de la nature destructive des essais.

On ne peut présenter un énoncé quelconque à propos du biais parce qu'on ne connaît pas les vraies valeurs des paramètres mesurés.

10 ÉCHANTILLONNAGE

Un échantillon type est composé de 250 éléments dans le cas des briquets à gaz (à l'exception des briquets de luxe) et de 30 éléments dans le cas des briquets de luxe et des briquets à essence. On peut néanmoins analyser un échantillon si le nombre de briquets reçus est inférieur au nombre indiqué. Tous les éléments de l'échantillon doivent provenir du même lot.

 <p>Health Santé Canada Canada</p>	<p>Title of publication-Titre de la publication</p> <p>Manuel de référence de la sécurité des produits</p> <p>Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire</p>	<p>Page</p> <p>F19-10</p>	<p>Effective En vigueur</p> <p>2001-10-11</p>
<p>Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre</p> <p>Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS</p>			<p>Amendment number- Numéro de la modification</p> <p>29</p>

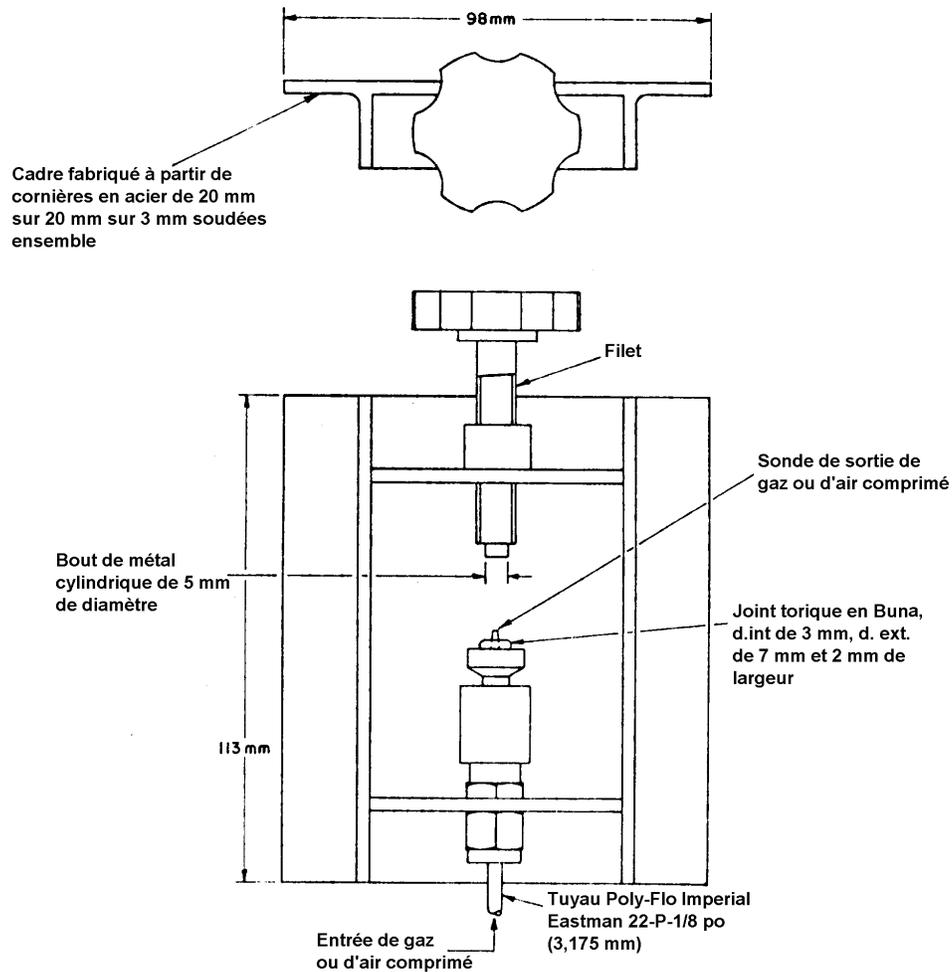


Figure 1 : Dispositif pour l'essai de pression

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire		Page F19-11	Effective En vigueur 2001-10-11
	Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number- Numéro de la modification 29

ANNEXE 1

FORMAT NORMALISÉ DES RAPPORTS - briquets à gaz

Le produit était réglable, jetable et était muni d'un écran de protection. L'écran de protection portait l'inscription « nom commercial » sur un côté et l'inscription « pays » sur l'autre. Les 250 éléments de l'échantillon étaient numérotés de 1 à 250. Le briquet 208 était vide à la réception.

Étiquette : [placer l'image balayée de l'étiquette ici]

Note : Tout briquet présentant une défectuosité majeure (à l'exception du mécanisme protège-enfants) a été immédiatement retiré de l'essai.

Premiers essais

Mécanisme protège-enfants

Aucune défectuosité n'a été observée.

Hauteur de la flamme et inversion

Numéro de briquet	Hauteur de la flamme (mm)				Inversion	
	Maximum	Combustion anormale	Minimum	Combustion anormale	Hauteur de la flamme (mm) ¹	Combustion anormale
3	140	flamme résiduelle de 3 s	20			20-70 mm
10	180	flamme résiduelle de 3 s	-			
13	180	crachotement	-			
215	140	combustion ailleurs qu'à l'orifice du combustible	-			

¹

Cette colonne sert à indiquer la hauteur de la flamme et les comportements anormaux observés pendant le réglage du briquet avant l'essai d'inversion (se reporter à l'étape 5.4.1)

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire		Page F19-12	Effective En vigueur 2001-10-11
	Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number- Numéro de la modification 29

Essai de chute libre

Les briquets numérotés de 1 à 125 ont été soumis à l'essai de chute libre. Les briquets suivants ont présenté une perte de combustible dépassant 15 mg/min:

n° 56 100,4 mg/min chute inversée
 n° 101 s'est rompu à l'impact, provoquant la perte complète du combustible - chute horizontale
 n° 122 21,0 mg/min chute verticale

Mécanisme protège-enfants

Le briquet n° 122 s'est allumé sans avoir à déverrouiller le mécanisme protège-enfants.

Hauteur de la flamme et inversion (après l'essai de chute libre)

Aucune défectuosité n'a été observée.

Essai de température

Les briquets numérotés de 126 à 250 ont été soumis à l'essai de température.

Les briquets n°s 190, 204 et 237 ont perdu tout leur combustible.

Mécanisme protège-enfants

Aucune défectuosité n'a été observée.

Hauteur de la flamme et inversion (après l'essai de température)

Briquet	Hauteur de la flamme (mm)				Inversion	
	Maximum	Combustion anormale	Minimum	Combustion anormale	Hauteur de la flamme (mm)	Combustion anormale
126	140		70			
177	190	flamme résiduelle de 3 s	25			
186	165		40			
222	90-170	crachotement	0			

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-13	Effective / En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number- / Numéro de la modification 29

Essai de pression

Cinquante briquets ont été soumis à l'essai de pression. Les briquets suivants ont présenté une chute de pression supérieure à 250 kPa pendant la période d'essai d'une minute :

n° 57	360 kPa
n° 143	470 kPa

Essai d'utilisation prolongée

Cinquante briquets ont été soumis à l'essai d'utilisation prolongée.

Briquet n° 124 : La partie en plastique de la tête du briquet s'est enflammée.

Mécanisme protège-enfants

Aucune défectuosité n'a été observée.

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication	Page	Effective En vigueur
	Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	F19-14	2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre			Amendment number- Numéro de la modification
Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			29

FORMAT NORMALISÉ DES RAPPORTS - briquets à essence

Le produit était un briquet à essence rechargeable muni d'un couvercle à rabat. La façon habituelle d'éteindre la flamme est de fermer ce couvercle. Le briquet ne portait aucune instruction sur le remplissage ni aucune étiquette d'avertissement. Chaque briquet portait sur le dessous une étiquette sur laquelle était indiqué « Pays ». Les étuis de présentation dans lesquels les briquets ont été livrés portaient les renseignements suivants : « briquet à l'huile à l'épreuve du vent XXX » et « Importateur, Toronto (Ontario) M1A 1A1 ».

Les 30 briquets ont été numérotés de 1 à 30, remplis d'essence à briquets it^{MC} et maintenus aux conditions prescrites pendant la nuit.

Premiers essais

Hauteur de la flamme et inversion

Briquet	Hauteur de la flamme (mm)	Combustion anormale	Inversion
4	10-70		
9	20-90		
13	10	Combustion se produisant ailleurs qu'à la mèche [préciser]	

Essai de chute libre

L'essai de chute libre a été effectué sur l'ensemble des 30 briquets.

n° 2 Le couvercle à rabat s'est détaché lors de la deuxième chute libre

n° 19 Le réservoir de carburant s'est rompu lors de la première chute libre

Évaluations faites après l'essai de chute libre

Hauteur de la flamme et inversion

Briquet	Hauteur de la flamme (mm)	Combustion anormale	Inversion
5	10-90		
12	30-90		

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-15	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number-Numéro de la modification 29

ANNEXE 2

Spécifications concernant le béton utilisé pour l'essai de chute libre

Note : Les directives suivantes mentionnent les dimensions pour le cadre dans lequel le béton est versé. Ces dimensions ne sont qu'une possibilité parmi plusieurs. Les seules restrictions concernant les dimensions du produit final sont les suivantes : largeur et longueur minimales de 60 cm; épaisseur minimale de 6 cm; et masse minimale de 55 kg. La partie centrale du produit final devrait être d'une texture uniforme et mesurer au moins 60 cm sur 60 cm; il est donc nécessaire de prendre soin de ne pas faire le bord extérieur trop large (étapes C-5 et C-8 ci-dessous). La texture ne doit pas être trop lisse, mais semblable à celle des trottoirs ordinaires.

Glossaire

Ségrégation - Séparation des agrégats grossiers du mortier ou de l'eau des ingrédients.

Raclette - Un morceau de bois d'oeuvre de 2 po sur 4 po, ou un objet de forme semblable, ayant un côté droit servant à niveler/aplatir l'excès de béton de la surface une fois que l'on a versé le béton en place.

Données sur le mélange de béton

Composants

	Quantités approximatives pour produire 1 mètre cube de béton frais
Agrégat (dimension 20 mm)	1178 kg
Sable à béton lavé	830 kg
Ciment Portland (type 10)	300 kg
Eau potable	116 kg

Résistance et mélange

30 MPa (Mégapascals)
 Entraînement d'air de 6 à 8 %
 Affaissement de 75 mm

Construction des blocs de béton

A. Outils et matériaux

Outils : Marteau, scie à main, équerre, crayon, pelle, tige d'acier de 12 po, vibreur pour béton (si disponible)

Matériaux : Demi-feuille de contreplaqué de ¾ po, bois d'oeuvre de 2 po sur 4 po (12 pi), clous ordinaires de 2 po et de 3 po (12 de chaque longueur)

B. Préparation du cadre

1. Dans une feuille de contreplaqué de trois-quarts de pouce, couper un rectangle de dimensions 28 po sur 28 po (71 cm sur 71 cm).

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-16	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number- Numéro de la modification 29

2. En se servant du bois d'oeuvre de 2 po sur 4 po, créer un cadre rectangulaire de dimensions extérieures de 28 po sur 28 po, le bois reposant sur le côté le plus étroit. Les coins doivent être fixés à l'aide de clous ordinaires de 3 po.
3. Après avoir complété le cadre avec le bois de 2 po sur 4 po, placer celui-ci sur la pièce de contreplaqué taillée. Aligner les deux unités et renverser le tout et le placer sur une surface plane et dure. Fixer le contreplaqué au cadre en bois de 2 po sur 4 po à l'aide de clous ordinaires de 2 po.
4. Une fois que le cadre a été solidifié, retourner l'unité et le mettre sur une surface nivelée et plane.

C. Placement du béton

1. Mettre le mélange de béton (préparé selon les spécifications) dans le cadre à l'aide d'une pelle ou d'un autre outil semblable, en prenant soin d'éviter la *ségrégation* du mélange.
2. Une fois qu'on a rempli le cadre, consolider le béton dans les coins et les bords à l'aide d'une tige d'acier ou d'un vibreur pour béton.
3. Placer la *raclette* (bois d'oeuvre de 2 po sur 4 po ou l'équivalent) sur le cadre de manière à ce qu'elle repose sur deux côtés opposés. En commençant à un côté, passer la raclette droite sur le béton, en la gardant en contact avec les bords du cadre.
4. Une fois que l'on a enlevé l'excès de béton de la surface, utiliser une lisseuse en bois pour consolider davantage toutes les ouvertures à la surface. Employer un mouvement circulaire plan pour lisser la surface du béton.
5. Utiliser un outil à arrondir pour lisser la surface le long du périmètre du cadre. Une fois terminé, laisser durcir le béton. *Note : Le temps de durcissement dépend de la température de l'air. Plus la température est élevée, plus le temps de durcissement est long. Le béton doit être vérifié à toutes les 20 minutes pour vérifier son aptitude au façonnage.*
6. À l'aide d'une truelle en aluminium-magnésium, travailler la surface du béton dans les deux sens pour remplir toutes les poches d'air et les vides jusqu'à ce que la surface soit lisse.
7. À l'aide d'un balai aux poils lisses, créer un réseau de lignes égales sur le bloc de béton en tirant le balai vers l'arrière.
8. Compléter la finition du béton en répétant l'étape 5.
9. Après avoir laissé reposer le béton pendant 48 heures, enlever soigneusement le cadre en y retirant les clous.

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-17	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number- Numéro de la modification 29

ANNEXE 3

Règlement sur les produits dangereux (briquets)²

DORS/89-514

C.P. 1989-2151 26 octobre 1989

Sur avis conforme du ministre des Consommateurs et des Sociétés et en vertu de l'article 5* de la Loi sur les produits dangereux, il plaît à Son Excellence le Gouverneur général en conseil d'abroger le Règlement sur les produits dangereux briquets), pris par le décret C.P. 1979-3095 du 15 novembre 1979**, et de prendre en remplacement le Règlement concernant la vente, l'importation et la publicité de produits dangereux (briquets), ci-après.

* L.R., ch. 24, (3e suppl.), art. 1

** DORS/79-843, Gazette du Canada Partie II, 1979, p. 4318

RÈGLEMENT CONCERNANT LA VENTE, L'IMPORTATION ET LA PUBLICITÉ DE PRODUITS DANGEREUX (BRIQUETS)

TITRE ABRÉGÉ

1. Règlement sur les produits dangereux (briquets).

DÉFINITIONS

2. Les définitions qui suivent s'appliquent au présent règlement.

« actionner » À l'égard d'un briquet de substitution mis à l'essai, le fait de lui faire émettre un signal sonore ou visuel. (*successful operation*)

« briquet à essence » Produit qui utilise comme combustible des hydrocarbures liquides, tels que l'hexane, et dont la pression de vapeur à 24 °C n'excède pas une pression manométrique de 34 kPa. (*wick lighter*)

« briquet à gaz » Produit qui utilise comme combustible des hydrocarbures liquéfiés, tels que le n-butane et l'isobutane, et dont la pression de vapeur à 24 °C est supérieure à une pression manométrique de 100kPa. (*gas lighter*)

« briquet de luxe » Produit rechargeable dont la valeur au moment de la vente par le fabricant est supérieure à 2,50 \$, dans le cas d'un produit fabriqué au Canada, ou dont la valeur en douane, déterminée conformément à l'article 46 de la Loi sur les douanes, est supérieure à 2,50 \$, dans le cas d'un produit importé. (*luxury lighter*)

« briquet de substitution » Appareil qui sert aux essais et qui respecte les exigences suivantes :

² La présente codification a été préparée à des fins de commodité seulement. Pour toute interprétation ou application de la Loi, l'utilisateur doit consulter le Règlement homologué par le greffier du Conseil privé et publié dans la partie II de la Gazette du Canada.

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-18	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number-Numéro de la modification 29

- a) son aspect, sa taille et son poids sont sensiblement les mêmes que ceux du produit qu'il représente;
- b) il est identique, selon des tolérances de fabrication raisonnables, au produit qu'il représente à l'égard de tous les éléments qui touchent à la protection de l'enfant, y compris le mode de fonctionnement et la force requise pour le faire fonctionner;
- c) il ne contient pas de combustible;
- d) il émet un signal sonore ou visuel bien perceptible au lieu d'une flamme. (*surrogate lighter*)

«crachotement» Fuite de combustible liquide qui se traduit par la projection, à partir de la flamme principale, de gouttelettes enflammées. (*spitting*)

«écran de protection» Structure qui entoure complètement ou partiellement, en le dépassant, le point d'écoulement du combustible. (*shield*)

«lot de production» Groupe de produits quasi-identiques fabriqués par le même fabricant dans des conditions quasi-identiques. (*production lot*)

«produit» Briquet visé à l'article 34 de la partie II de l'annexe I de la Loi sur les produits dangereux. (*product*)

DORS/91-261, art. 1; DORS/95-252, art. 1.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

3. Un produit peut être vendu ou importé ou faire l'objet de publicité s'il est conforme aux exigences du présent règlement.

REGISTRES--BRIQUETS DE LUXE

3.1 Le fabricant ou l'importateur de briquets de luxe doit, pendant une période de six ans à compter de la date de la vente par le fabricant ou la date de l'importation, selon le cas, tenir un registre des briquets vendus ou importés dans lequel est précisé :

- a) dans le cas d'un briquet fabriqué au Canada, la valeur au moment de la vente par le fabricant;
 - b) dans le cas d'un briquet importé, la valeur en douane déterminée conformément à l'article 46 de la Loi sur les douanes.
- DORS/95-252, art. 2.

ATTESTATION DE CONFORMITÉ

3.2 Le fabricant ou l'importateur d'un produit, autre qu'un briquet de luxe, doit :

- a) avoir en sa possession une attestation, en français ou en anglais, indiquant que son briquet de substitution a été mis à l'essai et qu'il satisfait au paragraphe 7.1(2), et contenant les renseignements suivants :
 - (i) les nom et adresse de la personne qui l'a délivrée,
 - (ii) les nom et adresse du fabricant du produit,
 - (iii) le nom et le modèle du produit;
- b) conserver l'attestation pendant trois ans à compter de la date de fabrication ou d'importation, selon le cas;
- c) dans les quinze jours suivant la demande de l'inspecteur, mettre à sa disposition, en français ou en anglais, les résultats à l'appui de l'attestation, y compris les renseignements visés aux paragraphes 1210.4(g)(1) à (10) du titre 16 du Code of Federal

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication - Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-19	Effective / En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section; -Number and title - Chapitre ou section - Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number - Numéro de la modification 29

Regulations des États-Unis, avec ses modifications successives, ainsi que le nom et le modèle du produit auquel se rapporte l'essai. DORS/95-252, art. 2.

PARTIE I ÉTIQUETAGE

4. (1) Tout produit doit porter sous forme de marque permanente apposée de manière à demeurer claire et visible pendant toute la durée de vie utile du produit :
- a) soit le nom du fabricant en caractères romains;
 - b) soit une marque de commerce enregistrée au Canada ou pour laquelle la demande d'enregistrement au Canada est pendante.
- (2) Lorsque plus d'un lot de production est mis en vente, chaque produit doit porter de façon claire et visible une indication du lot de production d'où il provient.
- (3) Sous réserve du paragraphe (4), le produit doit porter de façon claire et visible :
- a) s'il est fabriqué au Canada, une indication de l'emplacement du principal établissement du fabricant ou du nom du distributeur et de l'emplacement de son principal établissement;
 - b) s'il n'est pas fabriqué au Canada, une indication du nom et de l'emplacement du principal établissement de l'importateur ou du distributeur au Canada;
 - c) l'avertissement « KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN/TENIR HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS » ou un avertissement analogue.
- (4) Les renseignements visés au paragraphe (3) peuvent figurer :
- a) soit sur l'emballage, si le produit est mis dans un emballage scellé;
 - b) soit sur l'emballage ou dans les instructions contenues dans l'emballage, si le produit est mis dans un emballage individuel non scellé. DORS/95-252, art. 3.
5. Le produit muni d'un régulateur de flamme doit porter, sous forme de marque permanente apposée de manière à demeurer claire et visible pendant toute la durée de vie utile du produit, un symbole bien compréhensible qui indique le sens dans lequel l'utilisateur doit appuyer pour augmenter et diminuer la hauteur de la flamme.
6. Le produit rechargeable doit être accompagné d'instructions qui indiquent clairement, en français et en anglais, la façon de le remplir en toute sécurité, notamment :
- a) une indication du genre de combustible à utiliser exclusivement et un avertissement en ce sens;
 - b) un avertissement indiquant qu'il faut garder briquets et combustibles hors de la portée des enfants;
 - c) dans le cas d'un briquet à gaz, un avertissement indiquant qu'il faut utiliser une cartouche de recharge convenant au réservoir de combustible;
 - d) dans le cas d'un briquet à essence, un avertissement indiquant qu'il faut remplir le briquet lentement, ne pas trop le remplir et essuyer mains et briquet avant de l'utiliser.

PARTIE II

 <p>Health Santé Canada Canada</p>	<p>Title of publication-Titre de la publication</p> <p>Manuel de référence de la sécurité des produits</p> <p>Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire</p>	<p>Page</p> <p>F19-20</p>	<p>Effective En vigueur</p> <p>2001-10-11</p>
<p>Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre</p> <p>Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS</p>			<p>Amendment number- Numéro de la modification</p> <p>29</p>

CONCEPTION ET RENDEMENT

Application de la force

7. (1) Le briquet de luxe doit être conçu de façon que, pour produire une flamme, l'utilisateur ait à effectuer au moins une des opérations manuelles suivantes :

- a) une action délibérée pour produire et maintenir une flamme;
- b) au moins deux actions distinctes et séparées pour allumer le briquet;
- c) l'application d'une force égale ou supérieure à 15 N pour produire une flamme.

(2) Le produit muni d'un régulateur de flamme doit être conçu de façon que la hauteur de la flamme ne puisse être réglée que par l'application délibérée d'une force raisonnable par l'utilisateur. DORS/95-252, art. 4.

Protection des enfants

7.1 (1) Le produit, autre que le briquet de luxe, doit être de type protège-enfants.

(2) Pour l'application du paragraphe (1), un produit est de type protège-enfants si son briquet de substitution a été mis à l'essai conformément aux procédures prévues à l'article 1210.4, sans égard aux paragraphes 1210.4(a)(3) et (b)(1), du titre 16 du Code of Federal Regulations des États-Unis, avec ses modifications successives, et qu'au moins 85 % des enfants qui ont participé à l'essai n'ont pas réussi à actionner ce briquet. DORS/95-252, art. 5.

7.2 Le mécanisme ou dispositif qui caractérise le produit de type protège-enfants doit :

- a) exiger de l'utilisateur au moins deux actions distinctes et séparées pour allumer le briquet;
- b) se remettre automatiquement à l'état initial après le fonctionnement du mécanisme d'allumage;
- c) dans le cas d'un briquet à gaz, continuer à bien fonctionner après chacun des essais mentionnés aux articles 5 à 9 de l'annexe;
- d) dans le cas d'un briquet à essence, continuer à bien fonctionner après chacun des essais mentionnés aux articles 11 et 12 de l'annexe. DORS/95-252, art. 5.

Hauteur de la flamme--briquets à gaz

8. Le briquet à gaz, lorsqu'il est mis à l'essai selon les méthodes prévues aux articles 5 et 6 de l'annexe et selon :

- a) soit la méthode prévue à l'article 8 de l'annexe, suivie des méthodes prévues aux articles 5 et 6 de l'annexe,
- b) soit la méthode prévue à l'article 9 de l'annexe, suivie des méthodes prévues aux articles 5 et 6 de l'annexe,

doit :

- c) s'il n'a ni écran de protection ni régulateur de flamme, présenter une flamme verticale dont la hauteur ne dépasse pas 50 mm;
- d) s'il est muni d'un écran de protection, mais non d'un régulateur de flamme, présenter une flamme verticale dont la hauteur ne dépasse pas 100 mm;
- e) s'il est muni d'un régulateur de flamme, présenter une flamme verticale dont la hauteur ne dépasse pas
 - (i) 150 mm lorsque la flamme est réglée à la hauteur maximale,
 - (ii) 50 mm lorsque la flamme est réglée à la hauteur minimale;
- f) après l'intervention de l'utilisateur pour éteindre la flamme de la façon habituelle, ne plus présenter de flamme au-dessus du point d'écoulement du combustible deux secondes après l'intervention.

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-21	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number-Numéro de la modification 29

Combustion anormale--briquets à gaz

9. Le briquet à gaz doit, lorsqu'il est mis à l'essai selon une ou plusieurs des méthodes prévues aux articles 5, 6 et 8 à 10 de l'annexe, ne présenter :

- a) aucune augmentation soudaine de la hauteur de flamme de 50 mm ou plus;
- b) aucune flamme verticale dont la hauteur dépasse les valeurs maximales prescrites à l'article 8;
- c) aucune explosion;
- d) de la combustion ailleurs qu'à l'orifice du briquet ou dans la flamme principale;
- e) aucun crachotement;
- f) aucune autre caractéristique de combustion anormale ou dangereuse.

Combustion anormale--briquets à essence

10. Le briquet à essence doit, lorsqu'il est mis à l'essai selon la méthode prévue à l'article 11 de l'annexe et selon la méthode prévue à l'article 12 de l'annexe suivie de celle prévue à l'article 11 de l'annexe, ne présenter :

- a) aucune augmentation soudaine de la hauteur de flamme de 50 mm ou plus;
- b) aucune explosion;
- c) de la combustion ailleurs que dans la mèche;
- d) aucune autre caractéristique de combustion anormale ou dangereuse.

Intégrité structurale--briquets à gaz

11. Le briquet à gaz doit, lorsqu'il est mis à l'essai selon la méthode prévue aux articles 8 ou 9 de l'annexe, ne présenter aucun dommage susceptible d'en rendre l'utilisation dangereuse.

12. Le briquet à gaz doit, lorsqu'il est mis à l'essai selon la méthode prévue à l'article 8 de l'annexe, ne présenter aucune fuite de combustible excédant 15 mg par minute.

13. Le briquet à gaz doit, lorsqu'il est mis à l'essai selon la méthode prévue à l'article 9 de l'annexe, ne présenter aucune fuite entraînant l'épuisement de la réserve de combustible au bout de la période de refroidissement visée à l'alinéa 9(2)c) de l'annexe.

14. Le briquet à gaz doit, lorsqu'il est mis à l'essai selon la méthode prévue à l'article 10 de l'annexe, ne subir aucune baisse de pression interne de plus de 250 kPa par minute.

Intégrité structurale--briquets à essence

15. Le briquet à essence mis à l'essai selon la méthode prévue à l'article 12 de l'annexe ne doit présenter, dans son réservoir de combustible, aucune fissure et aucun autre dommage susceptible d'en rendre l'utilisation dangereuse.

Utilisation prolongée--briquets à gaz

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-22	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number-Numéro de la modification 29

16. Le briquet à gaz mis à l'essai selon la méthode prévue à l'article 7 de l'annexe doit, lorsqu'il est gardé allumé pendant deux minutes consécutives, ne produire :

- a) aucune inflammation de ses parties constituantes;
- b) aucune projection de la soupape;
- c) aucune rupture du réservoir de combustible, avec ou sans flamme.

ANNEXE
(art. 8 à 16)

MÉTHODES D'ESSAI POUR LES BRIQUETS
DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1. Le produit vendu sans contenir de combustible doit, avant d'être soumis aux essais prévus aux articles 5 à 9 et 11 et 12, être rempli avec le combustible recommandé par le fabricant et selon ses instructions.

2. (1) Le produit doit être maintenu à une température de 23 ± 2 °C pendant au moins 10 heures avant d'être soumis aux essais prévus aux articles 5 à 7 et 9 à 12.

(2) La température du lieu d'exécution des essais doit être maintenue à 23 ± 2 °C durant chaque essai.

3. (1) La mesure de la hauteur de la flamme doit se faire :

- a) dans une pièce exempte de courant d'air et faite de matériaux ininflammables convenables;
- b) en plaçant le produit de façon à produire une flamme verticale montante.

(2) La hauteur de la flamme doit être mesurée à 5 mm près.

(3) Les essais relatifs à la flamme doivent être effectués sous un éclairage tamisé.

4. Tout dommage subi par le produit et tout fonctionnement anormal ou dangereux de celui-ci durant un essai doivent être consignés.

BRIQUETS À GAZ
Essais relatifs à la flamme

Essai de hauteur de la flamme

5. La méthode à suivre pour mesurer la hauteur de la flamme d'un briquet à gaz est la suivante :

- a) si le briquet est muni d'un régulateur de flamme, effectuer d'abord l'essai alors que le régulateur est réglé pour produire la hauteur de flamme maximale, et ensuite alors qu'il est réglé pour produire la hauteur de flamme minimale;
- b) allumer le briquet et le garder allumé pendant cinq secondes consécutives;
- c) si le briquet n'est pas muni d'un écran de protection, mesurer et consigner la distance linéaire maximale observée entre l'extrémité de la flamme visible et le haut du point d'écoulement du combustible;

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-23	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number-Numéro de la modification 29

- d) si le briquet est muni d'un écran de protection, mesurer et consigner la distance linéaire maximale observée entre l'extrémité de la flamme visible et le haut de l'écran de protection, celui-ci étant, dans le cas d'un écran de protection escamotable, dans la position complètement rentrée;
- e) éteindre le briquet de la façon habituelle;
- f) déterminer et consigner la durée de toute combustion qui se produit immédiatement après que le briquet est éteint de la façon habituelle.

Essai d'inversion

6. La méthode à suivre pour l'exécution de l'essai d'inversion d'un briquet à gaz est la suivante :

- a) si le briquet est muni d'un régulateur de flamme, régler celui-ci pour qu'il produise une flamme verticale montante de 50 mm de hauteur;
- b) allumer le briquet;
- c) inverser manuellement le briquet à un angle de 45° sous l'horizontale et le maintenir dans cette position pendant 10 secondes consécutives, après quoi le tourner à la position verticale initiale;
- d) éteindre le briquet de la façon habituelle;
- e) déterminer et consigner la durée de toute combustion qui se produit immédiatement après que le briquet est éteint de la façon habituelle.

Essai d'utilisation prolongée

7. La méthode à suivre pour l'exécution de l'essai d'utilisation prolongée d'un briquet à gaz est la suivante

- a) si le briquet est muni d'un régulateur de flamme, régler celui-ci pour qu'il produise une flamme de 50mm de hauteur;
- b) allumer le briquet pour qu'il produise une flamme verticale pendant deux minutes consécutives, après quoi l'éteindre de la façon habituelle;
- c) observer et consigner toute inflammation des parties constituantes du briquet, toute projection de la soupape ou toute rupture du réservoir de combustible, avec ou sans flamme.

Essais d'intégrité structurale

Essai de chute libre

8. (1) Le matériel d'essai nécessaire à l'essai de chute libre d'un briquet à gaz est un bloc de béton dont la masse minimale est de 55 kg et les dimensions minimales sont de 60 cm sur 60 cm sur 6 cm.

(2) La méthode à suivre pour l'exécution de l'essai de chute libre d'un briquet à gaz est la suivante :

- a) si le briquet est muni d'un régulateur de flamme, régler celui-ci pour qu'il produise une flamme de 50mm de hauteur;
- b) garder le briquet à une température de -10 ± 2 °C pendant au moins 10 heures, et ensuite à une température de 23 ± 2 °C pendant au moins 10 heures;
- c) immédiatement après avoir terminé l'étape visée à l'alinéa b), laisser tomber trois fois le briquet d'une hauteur de 1,5 m sur le bloc de béton en le tenant :
 - (i) la première fois, en position verticale à l'endroit,
 - (ii) la deuxième fois, en position verticale à l'envers,

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-24	Effective En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number- Numéro de la modification 29

- (iii) la troisième fois, en position horizontale;
- d) examiner le briquet immédiatement après chaque chute pour vérifier s'il y a fuite de combustible consigner les dommages subis;
- e) mesurer et consigner toute fuite de combustible au mg près par minute.

Essai de température

9. (1) Le matériel d'essai nécessaire à l'essai de température d'un briquet à gaz est un four--de préférence un four à l'épreuve des explosions--capable de maintenir la température à 54 ± 2 °C.

(2) La méthode à suivre pour l'exécution de l'essai de température d'un briquet à gaz est la suivante :

- a) si le briquet est muni d'un régulateur de flamme, régler celui-ci pour qu'il produise une flamme de 50mm de hauteur;
- b) placer le briquet dans le four et maintenir la température de celui-ci à 54 ± 2 °C pendant quatre heures;
- c) retirer le briquet du four et le garder à une température de 23 ± 2 °C pendant au moins 10 heures;
- d) examiner le briquet et consigner tout dommage subi et, le cas échéant, la perte de tout le combustible.

Essai de pression

10. (1) Le matériel d'essai nécessaire à l'essai de pression d'un briquet à gaz est un dispositif capable de produire une pression manométrique de 2 MPa.

(2) La méthode à suivre pour l'exécution de l'essai de pression d'un briquet à gaz est la suivante :

- a) vider le réservoir de combustible du briquet;
- b) soumettre le réservoir de combustible du briquet à une pression interne de 1,5 MPa sans laisser cette pression augmenter à un taux de plus de 150 kPa par seconde;
- c) observer le briquet pendant 60 secondes et consigner toute baisse de pression interne.

BRIQUETS À ESSENCE

Essai de combustion

11. La méthode à suivre pour l'exécution de l'essai de combustion d'un briquet à essence est la suivante :

- a) placer le briquet de façon qu'il produise une flamme verticale montante;
- b) allumer le briquet et le garder allumé pendant 10 secondes consécutives, après quoi l'éteindre de la façon habituelle;
- c) allumer de nouveau le briquet, l'inverser manuellement à un angle de 45° sous l'horizontale et le maintenir dans cette position pendant 10 secondes consécutives, après quoi le tourner à la position verticale initiale;
- d) éteindre le briquet de la façon habituelle;
- e) observer et consigner toute combustion anormale ou dangereuse.

Essai de chute libre

 Health Canada / Santé Canada	Title of publication-Titre de la publication Manuel de référence de la sécurité des produits Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page F19-25	Effective / En vigueur 2001-10-11
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode F-19 MÉTHODE D'ESSAI DES BRIQUETS			Amendment number- / Numéro de la modification 29

12. (1) Le matériel d'essai nécessaire à l'essai de chute libre d'un briquet à essence est un bloc de béton conforme à celui décrit au paragraphe 8(1).

(2) La méthode à suivre pour l'exécution de l'essai de chute libre d'un briquet à essence est la suivante :

- a) laisser tomber trois fois le briquet d'une hauteur de 1,5 m sur le bloc de béton en le plaçant :
 - (i) la première fois, en position verticale à l'endroit,
 - (ii) la deuxième fois, en position verticale à l'envers,
 - (iii) la troisième fois, en position horizontale;
- b) examiner le briquet après chaque chute et consigner tout dommage subi.

..... FIN