



Gouvernement  
du Canada

Office des normes  
générales du Canada

Government  
of Canada

Canadian General  
Standards Board

**CAN/CGSB-3.25-2004**

Remplace CAN/CGSB-3.25-94

# Essence d'aviation (Qualités 80 et 100LL)

ICS 75.160.20

**Norme nationale du Canada**

La présente Norme nationale du Canada a été élaborée sous les auspices de l'OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA (ONGC), qui est un organisme relevant de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. L'ONGC participe à la production de normes facultatives dans une gamme étendue de domaines, par l'entremise de ses comités des normes qui se prononcent par consensus. Les comités des normes sont composés de représentants des groupes intéressés aux normes à l'étude, notamment les fabricants, les consommateurs et autres utilisateurs, les détaillants, les gouvernements, les institutions d'enseignement, les associations techniques, professionnelles et commerciales ainsi que les organismes de recherche et d'essai. Chaque norme est élaborée avec l'accord de tous les représentants.

Le Conseil canadien des normes a conféré à l'ONGC le titre d'organisme d'élaboration de normes nationales. En conséquence, les normes que l'Office élabore et soumet à titre de Normes nationales du Canada se conforment aux critères et procédures établis à cette fin par le Conseil canadien des normes. Outre la publication de normes nationales, l'ONGC rédige également des normes visant des besoins particuliers, à la demande de plusieurs organismes tant du secteur privé que du secteur public. Les normes de l'ONGC et les normes nationales de l'ONGC sont conformes aux politiques énoncées dans le Manuel des politiques pour l'élaboration et le réexamen des normes de l'ONGC.

Étant donné l'évolution technique, les normes de l'ONGC font l'objet de révisions périodiques. Toutes les suggestions susceptibles d'en améliorer la teneur sont accueillies avec grand intérêt et portées à l'attention des comités des normes concernés. Les changements apportés aux normes font l'objet de modificatifs distincts ou sont incorporés dans les nouvelles éditions des normes.

Une liste à jour des normes de l'ONGC comprenant des renseignements sur les normes récentes et les derniers modificatifs parus, et sur la façon de se les procurer figure au Catalogue de l'ONGC publié chaque année. Cette publication peut également être obtenue sur demande, sans frais. Une version électronique, ECAT, est également disponible. Des renseignements supplémentaires sur les produits et les services de l'ONGC sont disponibles à notre site Web — [www.ongc-cgsb.gc.ca](http://www.ongc-cgsb.gc.ca).

Même si l'objet de la présente norme précise l'application première que l'on peut en faire, il faut cependant remarquer qu'il incombe à l'utilisateur, au tout premier chef, de décider si la norme peut servir aux fins qu'il envisage.

La mise à l'essai et l'évaluation d'un produit en regard de la présente norme peuvent nécessiter l'emploi de matériaux ou d'équipement susceptibles d'être dangereux. Le présent document n'entend pas traiter de tous les aspects liés à la sécurité de son utilisation. Il appartient à l'utilisateur de la norme de se renseigner auprès des autorités compétentes et d'adopter des pratiques de santé et de sécurité conformes aux règlements applicables avant de l'utiliser. L'ONGC n'assume ni n'accepte aucune responsabilité pour les blessures ou les dommages qui pourraient survenir pendant les essais, peu importe l'endroit où ceux-ci sont effectués.

Il faut noter qu'il est possible que certains éléments de la présente norme canadienne soient assujettis à des droits conférés à un brevet. L'ONGC ne peut être tenu responsable de nommer un ou tous les droits conférés à un brevet. Les utilisateurs de la norme sont informés de façon personnelle qu'il leur revient entièrement de déterminer la validité des droits conférés à un brevet.

Pour de plus amples renseignements sur l'ONGC, ses services et les normes en général, prière de communiquer avec:

Le Gestionnaire  
Division de la normalisation stratégique  
Office des normes générales du Canada  
Gatineau, Canada  
K1A 1G6

Le CONSEIL CANADIEN DES NORMES est l'organisme de coordination du Système national de normes, une fédération d'organismes indépendants et autonomes qui travaillent au développement et à l'amélioration de la normalisation volontaire dans l'intérêt national.

Les principaux buts du Conseil sont d'encourager et de promouvoir la normalisation volontaire comme moyen d'améliorer l'économie nationale, d'améliorer la santé, la sécurité et le bien-être du public, d'aider et de protéger le consommateur, de faciliter le commerce national et international et de favoriser la coopération internationale dans le domaine de la normalisation.

Une Norme nationale du Canada est une norme, approuvée par le Conseil canadien des normes, qui reflète une entente raisonnable parmi les points de vue d'un certain nombre de personnes compétentes dont les intérêts réunis forment, au degré le plus élevé possible, une représentation équilibrée des producteurs, utilisateurs, consommateurs et d'autres personnes intéressées, selon le domaine envisagé. Il s'agit généralement d'une norme qui peut apporter une contribution appréciable, en temps opportun, à l'intérêt national.

L'approbation d'une norme en tant que Norme nationale du Canada indique qu'elle est conforme aux critères et méthodes établis par le Conseil canadien des normes. L'approbation ne porte pas sur l'aspect technique de la norme; cet aspect demeure la responsabilité de l'organisme d'élaboration de normes accrédité.

Il est recommandé aux personnes qui ont besoin de normes de se servir des Normes nationales du Canada lorsque la chose est possible. Ces normes font l'objet d'examen périodiques; c'est pourquoi il est recommandé aux utilisateurs de se procurer l'édition la plus récente de la norme auprès de l'organisme qui l'a préparée.

La responsabilité d'approuver les Normes nationales du Canada incombe au:

Conseil canadien des normes  
270, rue Albert  
Bureau 200  
Ottawa (Ontario)  
K1P 6N7

#### Comment commander des publications de l'ONGC:

- par téléphone — (819) 956-0425 *ou*  
— 1-800-665-2472
- par télécopieur — (819) 956-5644
- par la poste — Centre des ventes de l'ONGC  
Gatineau, Canada  
K1A 1G6
- en personne — Place du Portage  
Phase III, 6B1  
11, rue Laurier  
Gatineau (Québec)
- par courrier électronique — [ncr.cgsb-ongc@tpsgc.gc.ca](mailto:ncr.cgsb-ongc@tpsgc.gc.ca)
- sur le Web — [www.ongc-cgsb.gc.ca](http://www.ongc-cgsb.gc.ca)

## ESSENCE D'AVIATION (Qualités 80 et 100LL)

**Préparée par**

l'Office des normes générales du Canada



**Approuvée par le**

Conseil canadien des normes



Publiée, octobre 2004, par  
**l'Office des normes générales du Canada**  
Gatineau, Canada K1A 1G6

© SA MAJESTÉ LA REINE DU CHEF DU CANADA,  
représentée par le ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux,  
le ministre responsable de l'Office des normes générales du Canada (2004).

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite d'aucune manière sans la permission préalable de l'éditeur.

## OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA

### COMITÉ DES CARBURANTS D'AVIATION ET DES PRODUITS CONNEXES

*(Composition à la date d'approbation)*

Mathoney, B.J.	<i>Président</i>	L'Impériale, Division des produits pétroliers et chimiques
Adams, E.		Gouvernement du Nunavut
Anderson, S.D.		Air BP Canada
Boyle, T.		Irving Oil Ltd.
Brodkorb, C.		WestJet Airlines Ltd.
Bruyn, T.		Intertek Testing Services — Caleb Brett
Charanjit, B.		Air Canada Centre 1277
Conn, A.		Ethyl Canada Inc.
Dhaliwal, R.		Transports Canada
Fadda, N.		Certispec Services Inc.
Henry, C.P.		Octel-Starreon
Jobin, J.L.		Ultramar Ltée
Jones, R.E.		Jones Consulting Services
Kenney, B.		Petro-Canada
Macmillan, D.		Suncor Energy Products Inc.
Mitchell, K.		Shell Canada Products
Muirhead, J.		Air Transport Association of Canada
Pickard, A.L.		Expert-conseil
Poitras, P.		Défense nationale
Reny, G.		Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Roberts, C.D.		Lubrizol Canada Ltd.
Slawycz, B.I.		Bombardier Aérospatiale
Squirrel, M.		Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
Strong, R.		GE Betz
Tharby, R.D.		Tharby Technology, Consultants
Wisowski, D.		Alberta Research Council
Yip, Y.M.		Garde côtière canadienne
Newman, M.	<i>Secrétaire</i>	Office des normes générales du Canada

*Nous remercions le Bureau de la traduction de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada de la traduction de la présente Norme nationale du Canada.*

## OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA

## ESSENCE D'AVIATION (Qualités 80 et 100LL)

**1. OBJET**

- 1.1 La présente norme s'applique à deux qualités d'essence d'aviation.
- 1.2 L'essence d'aviation est destinée à être utilisée dans les moteurs d'avion à combustion interne et à allumage par bougie.
- 1.3 **Restrictions** — Les opérateurs devraient consulter leur manuel d'aéronef pour déterminer la qualité adéquate.
- 1.4 La mise à l'essai et l'évaluation d'un produit en regard de la présente norme peuvent nécessiter l'emploi de matériaux ou d'équipements susceptibles d'être dangereux. Le présent document n'entend pas traiter de tous les aspects liés à la sécurité de son utilisation. Il appartient à l'utilisateur de la norme de se renseigner auprès des autorités compétentes et d'adopter des pratiques de santé et de sécurité conformes aux règlements applicables avant de l'utiliser.

**2. PUBLICATIONS DE RÉFÉRENCE**

- 2.1 La présente norme fait référence aux publications suivantes:
- 2.1.1 Office des normes générales du Canada (ONGC)  
CAN/CGSB-3.0 — Méthodes d'essai des produits pétroliers et produits connexes:  
N° 19.5 — Dosage du plomb dans l'essence pour automobiles (spectrophotométrie d'absorption atomique)
- 2.1.2 ASTM International  
Annual Book of ASTM Standards (Annexe A).
- 2.2 Toute référence datée dans la présente norme renvoie à l'édition mentionnée. Sauf indication contraire de l'autorité appliquant la présente norme, toute référence non datée dans cette dernière renvoie à l'édition la plus récente. Les sources de diffusion sont indiquées dans la section intitulée Remarques.

**3. CLASSIFICATION**

- 3.1 L'essence d'aviation doit être fournie dans les qualités suivantes, tel que prescrit (par. 8.1).
- 3.1.1 *Qualités*  
80  
100LL  
*Remarque: LL (Low Lead) signifie faible en plomb.*

**4. EXIGENCES GÉNÉRALES**

- 4.1 Le carburant doit être à base de pétrole et contenir des additifs conformément aux prescriptions contenues dans la présente norme.
- 4.2 Le carburant doit être limpide et être exempt d'eau non dissoute et de particules en suspension.
- 4.3 Le carburant ne doit pas dégager une odeur nauséabonde ou irritante.

4.4 Le carburant doit être coloré, aux fins d'identification, conformément aux prescriptions contenues dans la présente norme.

## 5. EXIGENCES PARTICULIÈRES

5.1 Les exigences particulières s'appliquent aux carburants (qualités 80 et 100LL) sauf indication contraire de la présente norme.

5.2 Le carburant doit satisfaire aux exigences particulières prescrites aux par. 5.4 à 5.14 en utilisant les méthodes d'essai indiquées. Les valeurs limites prescrites ne doivent pas être modifiées, c'est-à-dire qu'aucune tolérance n'est admise quant à la précision des méthodes d'essai et à l'addition ou la soustraction des chiffres.

5.3 Aux fins de détermination de la conformité aux exigences, une valeur observée ou calculée doit être arrondie «au chiffre entier le plus près» du dernier chiffre significatif de droite servant à exprimer la valeur limite selon la méthode d'arrondissement de la norme E 29 de l'ASTM.

	Limites		Méthode d'essai
	Min.	Max.	
<b>5.4 Composition</b>			
5.4.1 Soufre, total, % en masse	—	0.05	ASTM D 1266 ou ASTM D 2622 <sup>1</sup> ou ASTM D 5453 (al. 7.2.1)
<b>5.5 Volatilité</b>			
5.5.1 Température de distillation, °C			ASTM D 86
a. Point d'ébullition initial, °C		Indiquer	
b. Récupération 10%, °C	—	75	
c. Récupération 40%, °C	75	—	
d. Récupération 50%, °C	—	105	
e. Récupération 90%, °C	—	135	
f. Point final, °C	—	170	
g. Somme de récupération de 10% et 50%, °C	135	—	
5.5.2 Récupération, % en volume	97	—	ASTM D 86
5.5.3 Résidu, % en volume	—	1.5	ASTM D 86
5.5.4 Perte, % en volume	—	1.5	ASTM D 86
5.5.5 Masse volumique à 15°C, kg/m <sup>3</sup>		Indiquer	ASTM D 1298 <sup>1</sup> ou ASTM D 4052
5.5.6 Tension de vapeur, kPa	38.0	49.0	ASTM D 5191
<b>5.6 Fluidité</b>			
5.6.1 Point de congélation, °C	—	-58 <sup>2</sup>	ASTM D 2386

<sup>1</sup> Méthode d'arbitrage à utiliser en cas de litige.

<sup>2</sup> S'il n'y a formation d'aucuns cristaux de cire lorsque la température baisse à -58°C, le point de congélation peut être consigné comme étant inférieur à -58°C.

	Limites		Méthode d'essai
	Min.	Max.	
<b>5.7 Combustion</b>			
5.7.1 Chaleur nette de combustion, pouvoir calorifique inférieur, MJ/kg	43.5	—	ASTM D 3338 ou ASTM D 4529 ou ASTM D 4809 <sup>1</sup>
<b>5.8 Corrosion</b>			
5.8.1 lame de cuivre, 2 h à 100°C	—	N° 1	ASTM D 130
<b>5.9 Contaminants</b>			
5.9.1 Gomme existante (air), mg/100 mL	—	3	ASTM D 381
5.9.2 Stabilité à l'oxydation (vieillessement de 5 h)			ASTM D 873
a. Gomme potentielle, mg/100 mL	—	6	
b. Précipité, mg/100 mL	—	3	
5.9.3 Particules au moment de la livraison aux:			ASTM D 2276 ou ASTM D 5452 <sup>3</sup>
a. entrepôts de l'acheteur, mg/L	—	2.2	
b. aéronefs et camions-citernes, mg/L	—	0.88	
<b>5.10 Caractéristique de séparation d'eau</b>			
5.10.1 Réaction à l'eau, changements de volume, mL	—	±2	ASTM D 1094
<b>5.11 Conductivité</b>			
5.11.1 Conductivité électrique au lieu, à l'heure et à la température de livraison (par. 6.5), pS/m	50	450	ASTM D 2624
<b>5.12 Couleur<sup>4</sup></b>			ASTM D 2392 <sup>5</sup>
Qualité 80		Rouge (par. 6.2)	
Qualité 100LL		Bleu (par. 6.2)	
5.13 <b>Indice de détonation</b>		Voir tableau 2	
5.14 <b>Additifs</b> (par. 6.1)			
5.14.1 Colorant (par. 6.2), mg/L		Voir tableau 1	
5.14.2 Plomb tétraéthyle (par. 6.3)		Voir tableau 2	
5.14.3 Antioxydant, optionnel (par. 6.4), mg/L	—	12	
5.14.4 Additif antistatique (par. 6.5), mg/L			
a. Addition initiale	—	3	
b. Cumulative	—	5	
5.14.5 Additif anti-givrage des circuits carburant, optionnel (par. 6.6), % en volume			
Type II	—	1	
Type III	0.10	0.15	ASTM D 5006
5.14.6 Inhibiteur de corrosion, optionnel		Voir par. 6.7	

<sup>3</sup> Au moins 3 L doivent être filtrés.

<sup>4</sup> L'essence d'aviation de qualité 80 doit avoir une couleur rouge et celle de qualité 100LL, une couleur bleue, pour permettre leur distinction en tout temps.

<sup>5</sup> D 2392 de l'ASTM s'applique à l'étape de la production.

## 6. EXIGENCES RELATIVES AUX ADDITIFS

- 6.1 Seuls les additifs énumérés ci-après peuvent être ajoutés au carburant. Le fournisseur doit consigner le nom et la quantité de tout additif ajouté au carburant.
- 6.1.1 La quantité de chaque additif ajouté au carburant doit être déterminée par la méthode d'essai prescrite (par. 5.14) ou par la méthode du rapprochement des volumes. Cette dernière devrait inclure la consignation, en unités appropriées, du volume d'additif ajouté au carburant et du volume du carburant ayant reçu l'additif.
- 6.2 **Colorants** — Seuls les colorants suivants peuvent être présents dans le carburant:
- Bleu — essentiellement 1,4-dialkylamino-anthraquinone
  - Rouge — essentiellement des dérivés alkylés de l'azobenzène-4-azo-2-naphthol.
- 6.2.1 **Concentration du colorant** — La couleur de chaque qualité d'essence doit être obtenue par l'ajout de colorants en quantité n'excédant pas les limites de concentration prescrites au tableau 1. La concentration maximale indiquée n'inclut pas la quantité de solvant utilisée pour obtenir une solution de colorant sous forme liquide. La concentration totale de colorant est la somme des concentrations de colorants ajoutés et des concentrations de colorants présents dans le mélange de plomb tétraéthyle.

**TABLEAU 1**  
**Concentration de colorant**

Qualité et couleur de l'essence	Couleur	Concentration du colorant (mg/L)	
		Min.	Max.
80 (Rouge)	Bleu	—	0.2
	Rouge	—	2.3
100LL (Bleu)	Bleu	—	2.7

- 6.3 **Plomb tétraéthyle** — Le seul plomb tétraéthyle (TEL) qui peut être ajouté doit être sous forme d'un mélange antidétonant contenant au moins 61% en masse de plomb tétraéthyle et suffisamment de dibromure d'éthylène pour donner deux atomes de brome par atome de plomb. Le reste du mélange ne doit pas contenir de substances autres qu'un solvant d'hydrocarbure, un inhibiteur d'oxydation approuvé et un colorant bleu, conformément à la présente norme. La concentration de plomb tétraéthyle ne doit pas dépasser les limites prescrites au tableau 2.
- 6.4 **Antioxydants** — Seuls les antioxydants énumérés ci-après peuvent être ajoutés au carburant, individuellement ou en combinaison. Toutefois, afin d'empêcher la formation de gomme, la concentration totale (sans compter la masse du solvant) ne doit pas dépasser la limite prescrite à l'al. 5.14.3.
- N,N'-di-*sec*-butylbenzène-1,4-diamine (N,N'-di-*sec*-butylpara-phénylènediamine)
  - 2,6-di-*tert*-butyl-4-méthylphénol
  - 2-*tert*-butyl-4,6-diméthylphénol (2,4-diméthyl-6-*tert*-butylphénol)
  - 2,6-di-*tert*-butylphénol
  - Au moins 75% de 2,6-di-*tert*-butylphénol  
Au plus 25% d'un mélange de *tert*- et tri-*tert*-butylphénols
  - Au moins 72% de 2-*tert*-butyl-4,6-diméthylphénol (2,4-diméthyl-6-*tert*-butylphénol)  
Au plus 28% de méthyl- et diméthyl-*tert*-butylphénols
  - N,N'-di-isopropylbenzène-1,4-diamine (N,N' di-isopropyl-para-phénylènediamine).

**Remarque:** Les noms des antioxydants sont conformes à la convention d'appellation de l'Union internationale de chimie pure et appliquée (IUPAC). Dans certains cas, le nom commun des antioxydants est indiqué entre parenthèses après l'appellation selon l'IUPAC.

TABLEAU 2

## Exigences relatives au plomb tétraéthyle et à l'indice de détonation

Propriétés	Qualité		Méthode d'essai
	80	100LL	
Plomb tétraéthyle (par. 6.3)			ASTM D 3341 <sup>a</sup> ou ASTM D 5059 ou CAN/CGSB-3.0 N° 19.5
mL/L, max	0.13	0.53	
plomb, g/L, max	0.14	0.56	
Indice de détonation <sup>b</sup>			
Indice de détonation du mélange pauvre			ASTM D 2700
Indice d'octane, min.	80.0	99.5	
Indice de détonation du mélange riche			ASTM D 909
Indice d'octane, min.	87.0	—	
Indice de performance, min.	—	130.0	

<sup>a</sup> Méthode d'arbitrage à utiliser en cas de litige.

<sup>b</sup> L'indice de détonation doit être déterminé conformément aux procédures prescrites, excepté qu'un indice de détonation de 100.0 et moins doit être arrondi à 0.1 de l'indice d'octane le plus près et que les indices de détonation supérieurs à 100.0 doivent être arrondis à 0.01 mL du taux de TEL par litre le plus près, et être consignés, arrondis à 0.1 de l'indice de performance le plus près.

6.5 **Additif antistatique** — Si, pour satisfaire aux exigences de conductivité électrique indiquées à l'al. 5.11.1, il est nécessaire d'incorporer un additif antistatique, l'additif antistatique Stadis® 450<sup>6</sup> doit être ajouté à l'essence. La concentration initiale en additif antistatique ne doit pas dépasser la limite prescrite à l'al. 5.14.4 a.

6.5.1 Lorsqu'une perte de conductivité révèle un appauvrissement manifeste de l'additif antistatique, il est permis d'en ajouter, en respectant les conditions suivantes:

— La concentration cumulative de l'additif antistatique ne doit pas dépasser la limite prescrite à l'al. 5.14.4 b.

— Si la concentration initiale d'additif antistatique est inconnue, on considère que l'ajout initial était de 3 mg/L et tout ajout subséquent d'additif antistatique ne doit pas dépasser 2 mg/L.

— L'essence d'aviation nécessite une concentration en additif antistatique plus faible que le carburacteur.

6.5.2 La conductivité électrique varie en fonction de la température. Une relation type température-électricité est

$$\log k_t = a(t - t_1) + \log k_{t_1}$$

où:

$k_t$  = conductivité électrique à la température  $t$ , °C

$k_{t_1}$  = conductivité électrique à la température  $t_1$ , °C

$a$  = facteur variant selon la composition du carburant mais se situant habituellement entre 0.006 et 0.018.

Le facteur température-conductivité,  $a$ , augmente à des températures de -10°C ou inférieures à cette dernière. Dans le cas de la conductivité à très basses températures, il est recommandé de déterminer un facteur distinct fondé sur les mesures réelles aux basses températures susceptibles de se produire. Pour de plus amples renseignements sur la façon dont les basses températures ont une influence sur la conductivité, voir l'annexe X2 de la méthode D 2624 de l'ASTM.

<sup>6</sup> Stadis® 450 est une marque déposée de l'entreprise Octel America Incorporated. Produit par Octel America, Stadis® 450 est distribué au Canada par Octel-Starreon.

6.6 **Additif anti-givrage des circuits carburant** — Lorsque prescrit (par. 8.1), un additif anti-givrage des circuits carburant conforme au type II (alcool isopropylique) ou au type III (DIEGME) de D 4171 de l'ASTM doit être ajouté au carburant selon les limites prescrites à l'al. 5.14.5.

*Remarque: L'alcool isopropylique (Type II) utilisé en quantités supérieures à celles prescrites peut entraîner la détérioration élastomérique des circuits carburant ainsi qu'une diminution des propriétés antidétonantes à un niveau inférieur aux limites minimales prescrites pour le qualité 100LL.*

6.7 **Inhibiteurs de corrosion** — Seuls les inhibiteurs de corrosion prescrits dans D 910 de l'ASTM peuvent être ajoutés au carburant et ce, uniquement dans les taux de concentration qui y sont prescrits.

## 7. INSPECTION

7.1 **Échantillonnage** — Les échantillons pour les essais doivent être prélevés conformément à D 4057 de l'ASTM. D 4177 de l'ASTM doit être utilisée pour l'échantillonnage automatique. L'échantillonnage pour les mesures de volatilité doit être effectué selon D 5842 de l'ASTM.

### 7.2 Essai

7.2.1 **Soufre** — Lors d'essai selon D 1266 de l'ASTM, corriger pour tenir compte des liquides antidétonants renfermant du plomb lorsqu'on procède par volumétrie.

## 8. REMARQUES

8.1 **Options** — Les options suivantes doivent être précisées lors de l'application de la présente norme:

- a. Qualité (par. 3.1)
- b. Additif anti-givrage des circuits carburant (par. 6.6) si requis par l'acheteur.

### 8.2 Sources de diffusion des publications de référence

*Les adresses suivantes étaient valides à la date de publication.*

8.2.1 La publication mentionnée à l'al. 2.1.1 est diffusée par l'Office des normes générales du Canada, Centre des ventes, Gatineau, Canada K1A 1G6. Téléphone (819) 956-0425 ou 1-800-665-2472. Télécopieur (819) 956-5644. Courriel [ncr.cgsb-ongc@tpsgc.gc.ca](mailto:ncr.cgsb-ongc@tpsgc.gc.ca). Site Web [www.ongc-cgsb.gc.ca](http://www.ongc-cgsb.gc.ca).

8.2.2 Les publications mentionnées à l'al. 2.1.2 sont diffusées par ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428-2959, U.S.A., téléphone (610) 832-9585, télécopieur (610) 832-9555, site Web [www.astm.org](http://www.astm.org) ou par IHS Canada, 1, promenade Antares, bureau 200, Ottawa, Canada K2E 8C4, téléphone (613) 237-4250 ou 1-800-267-8220, télécopieur (613) 237-4251, courriel [gic@ihscanada.ca](mailto:gic@ihscanada.ca), site Web [www.ihs.com](http://www.ihs.com).

**PUBLICATIONS DE RÉFÉRENCE DE L'ASTM** (al. 2.1.2)**Annual Book of ASTM Standards**

- D 86 Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure
- D 130 Standard Test Method for Detection of Copper Corrosion from Petroleum Products by the Copper Strip Tarnish Test
- D 381 Standard Test Method for Gum Content in Fuels by Jet Evaporation
- D 873 Standard Test Method for Oxidation Stability of Aviation Fuels (Potential Residue Method)
- D 909 Standard Test Method for Knock Characteristics of Aviation Gasolines by the Supercharge Method
- D 910 Standard Specification for Aviation Gasolines
- D 1094 Standard Test Method for Water Reaction of Aviation Fuels
- D 1266 Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products (Lamp Method)
- D 1298 Standard Test Method for Density, Relative Density (Specific Gravity), or API Gravity of Crude Petroleum and Liquid Petroleum Products by Hydrometer Method
- D 2276 Standard Test Method for Particulate Contaminant in Aviation Fuel by Line Sampling
- D 2386 Standard Test Method for Freezing Point of Aviation Fuels
- D 2622 Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products by Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry
- D 2624 Standard Test Methods for Electrical Conductivity of Aviation and Distillate Fuels
- D 2700 Standard Test Method for Motor Octane Number of Spark-Ignition Engine Fuel
- D 2392 Standard Test Method for Color of Dyed Aviation Gasolines
- D 3338 Standard Test Method for Estimation of Net Heat of Combustion of Aviation Fuels
- D 3341 Standard Test Method for Lead in Gasoline — Iodine Monochloride Method
- D 4052 Standard Test Method for Density and Relative Density of Liquids by Digital Density Meter
- D 4057 Standard Practice for Manual Sampling of Petroleum and Petroleum Products
- D 4171 Standard Specification for Fuel System Icing Inhibitors
- D 4177 Standard Practice for Automatic Sampling of Petroleum and Petroleum Products
- D 4529 Standard Test Method for Estimation of Net Heat of Combustion of Aviation Fuels
- D 4809 Standard Test Method for Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter (Precision Method)
- D 5006 Standard Test Method for Measurement of Fuel System Icing Inhibitors (Ether Type) in Aviation Fuels
- D 5059 Standard Test Method for Lead in Gasoline by X-Ray Spectroscopy
- D 5191 Standard Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products (Mini Method)
- D 5452 Standard Test Method for Particulate Contamination in Aviation Fuels by Laboratory Filtration

- D 5453 Standard Test Method for Determination of Total Sulfur in Light Hydrocarbons, Motor Fuels and Oils by Ultraviolet Fluorescence
- D 5842 Standard Practice for Sampling and Handling of Fuels for Volatility Measurement
- E 29 Standard Practice for Using Significant Digits in Test Data to Determine Conformance with Specifications.