

**CANADIAN GENERAL
STANDARDS BOARD**

**OFFICE DES NORMES
GÉNÉRALES DU CANADA**

WIDE-CUT TYPE AVIATION TURBINE FUEL

**CARBURÉACTEUR D'AVIATION,
COUPE LARGE**

2. REFERENCED PUBLICATIONS

PUBLICATIONS DE RÉFÉRENCE

2.1.1 Canadian General Standards Board (CGSB)

Office des normes générales du Canada (ONGC)

Delete the following publication:

Supprimer la publication qui suit:

CAN/CGSB-3.526 — Icing Inhibitor for Aviation Fuels.

CAN/CGSB-3.526 — Inhibiteur antigél pour carburants d'aviation.

2.1.2 American Society for Testing and Materials (ASTM)

American Society for Testing and Materials (ASTM)

Change the heading to read:

Modifier le titre comme suit:

ASTM International

ASTM International

2.1.3 Institute of Petroleum (IP)

Institute of Petroleum (IP)

Delete this paragraph and renumber the existing par. 2.1.4 as par. 2.1.3.

Supprimer cet alinéa et remplacer le numéro de l'al. 2.1.4 existant par 2.1.3.

2.2 Change this paragraph to read:

Modifier ce paragraphe comme suit:

A dated reference in this standard is to the issue specified. An undated reference in this standard is to the latest issue, unless otherwise specified by the authority applying this standard. The sources are given in the Notes section.

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.

5. DETAILED REQUIREMENTS

EXIGENCES PARTICULIÈRES

5.5 Volatility

Volatilité

5.5.2 Residue, % by volume

Résidu de distillation, % en volume

Add ASTM D 86 in the Test Method column.

Ajouter ASTM D 86 dans la colonne Méthode d'essai.

5.5.3 Loss, % by volume

Perte à la distillation, % en volume

Add ASTM D 86 in the Test Method column.

Ajouter ASTM D 86 dans la colonne Méthode d'essai.

5.6 **Fluidity**

5.6.1 Freezing point, °C

Delete the reference to ASTM D 4305 and D 5901, and delete footnote 3.

*5.11 **Water Separation Characteristics**

Change the heading to read:

Water Separation Characteristic

*5.11.1 Water reaction interface, rating

Delete this paragraph.

*5.11.2 Micro-separometer,⁷ rating

Renumber this paragraph as par. 5.11.1 and change the second last sentence of footnote 7 to read:

When a fuel system icing inhibitor (see par. 6.5) or a corrosion inhibitor/lubricity improver (see par. 6.6) is added, the MSEP limits apply before its addition.

5.13 **Additives**

5.13.4 Fuel system icing inhibitor

Delete the reference to IP 277 (Method C), and delete footnote 8.

6. **ADDITIVE REQUIREMENTS**

6.4 **Metal Deactivator**

Change this paragraph to read:

Metal Deactivator Additive (MDA) — Only N,N'-disalicylidene-1,2-propane-diamine may be added as a metal deactivator at a concentration not exceeding 2.0 mg/L (not including mass of solvent) on the initial fuel manufactured at the refinery. Higher concentrations are permitted in circumstances where copper contamination is suspected to occur during distribution. Cumulative concentration of MDA when re-treating the fuel shall not exceed 5.7 mg/L (see par. 8.3).

*Change since previous amendment.

Fluidité

Point de congélation, °C

Supprimer la référence à D 4305 et D 5901 de l'ASTM et supprimer la note 3.

Caractéristiques de séparation d'eau

Modifier le titre comme suit:

Caractéristique de séparation d'eau

Interface de réaction à l'eau, indice

Supprimer cet alinéa.

Micro-separometer,⁷ indice

Remplacer le numéro de l'alinéa par 5.11.1 et modifier la deuxième avant-dernière phrase de la note 7 comme suit:

Lorsque qu'un additif antigivrage des circuits carburant (voir par. 6.5) ou un inhibiteur de corrosion/additif d'onctuosité (voir par. 6.6) est ajouté, les limites restrictives du MSEP s'appliquent avant qu'il ne soit ajouté.

Additifs

Additif antigivrage des circuits carburant

Supprimer la référence à IP 277 (Méthode C) et supprimer la note 8.

EXIGENCES RELATIVES AUX ADDITIFS

Désactivateur de métaux

Modifier ce paragraphe comme suit:

Désactivateur de métaux — Seul le N,N'-disalicylidène-propane-1,2-diamine peut être ajouté au carburant comme désactivateur de métaux dans une concentration d'au plus 2.0 mg/L (sans compter la masse du solvant) à l'étape de production à la raffinerie. Des concentrations plus élevées sont admises lorsqu'on soupçonne une contamination au cuivre pendant la distribution. La concentration cumulée de désactivateur de métaux ne doit pas dépasser 5.7 mg/L à l'étape du retraitement du carburant (voir par. 8.3).

*Changement par rapport au modificatif précédent.

6.5 Fuel System Icing Inhibitor

Change the first sentence of this paragraph to read:

A fuel system icing inhibitor conforming to ASTM D 4171 (Type III [DIEGME]) shall always be added to F-40 fuel.

8. NOTES

Add the following new par. 8.4 and 8.5.

8.4 **Colour Information Statement** — While this standard does not have a colour requirement, colour may be a useful indicator of fuel quality or contamination. Normally fuel colour ranges from water white (colourless) to a pale straw yellow. Other fuel colours can be the result of crude oil characteristics or refining processes. Darkening of fuel or a change in fuel colour can be the result of product contamination and can indicate that the fuel is off-specification, which could render it unfit and not acceptable for aircraft or engine use, or both. Fuel having various shades of colour, that is, pink, red, green, blue, or a change in colour from the supply source should be investigated to determine the cause of the colour change to ensure suitability for aircraft or engine use, or both.

8.5 **Water Separation Characteristic Information Statement** — The ease of coalescence of water from fuels as influenced by surface-active agents (surfactants) should be assessed by ASTM D 3948. A high water separation characteristic rating suggests a fuel free of surfactants, whereas a low rating indicates the presence of surfactants. Surfactants can be introduced into the fuel downstream from a refinery distribution system, storage facilities or deliberately introduced through the addition of approved additives. In light of the factors that can degrade water separation characteristics, options such as supplying higher water separation characteristics than the minimum specification should be considered at the point of origin depending upon the means of distribution.

Renumber the existing par. 8.4 and 8.5 as par. 8.6 and 8.7.

Additif antigivrage des circuits carburant

Modifier la première phrase de ce paragraphe comme suit:

Un additif antigivrage des circuits carburant conforme à D 4171 de l'ASTM (type III [DIEGME]) doit toujours être ajouté au carburant F-40.

REMARQUES

Ajouter les nouveaux par. 8.4 et 8.5 qui suivent:

Information sur la couleur — Bien que la présente norme ne comporte aucune exigence relative à la couleur, cette dernière peut être un indicateur utile de la qualité ou du degré de contamination d'un carburant. Habituellement, la couleur d'un carburant varie entre transparent comme l'eau à la couleur jaune paille claire. D'autres couleurs de carburant peuvent être imputables soit aux caractéristiques propres au pétrole brut soit aux procédés de raffinage. Un assombrissement ou un changement de la couleur du carburant peut traduire une contamination et donc indiquer que le carburant n'est plus conforme à la norme de sorte qu'il peut être inadéquat et inacceptable pour l'utilisation dans un aéronef ou dans un moteur ou les deux. Tout carburant de tons variés de rose, rouge, vert et bleu, ou dont la couleur a changé depuis la source de ravitaillement, devrait faire l'objet d'un examen afin de déterminer la cause de ce changement de couleur et de s'assurer qu'il convient aux aéronefs ou aux moteurs ou aux deux.

Information sur les caractéristiques de séparation d'eau — La coalescence de l'eau dans le carburant sous l'effet d'un agent de surface (surfactif) doit être évalué selon D 3948 de l'ASTM. Une notation élevée des caractéristiques de séparation d'eau suggère un carburant sans surfactif, alors qu'une notation faible révèle la présence de surfactifs. Des surfactifs peuvent s'introduire dans le carburant en aval du système de distribution de la raffinerie, dans les installations d'entreposage ou par ajout intentionnel d'additifs approuvés. Compte tenu des facteurs qui peuvent détériorer les caractéristiques de séparation de l'eau, il serait bon de considérer la possibilité d'augmenter les caractéristiques de séparation de l'eau au-delà de la norme minimale à partir du point de départ du réseau de distribution, selon les moyens de distribution.

Remplacer les numéros des par. 8.4 et 8.5 existants par 8.6 et 8.7.

8.7 Sources of Referenced Publications

8.7.2 Change this paragraph to read:

The publications referred to in par. 2.1.2 and 8.6.1 may be obtained from ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428-2959, U.S.A., telephone (610) 832-9585, fax (610) 832-9555, Web site www.astm.org, or from IHS Canada, 1 Antares Drive, Suite 200, Ottawa, Ontario K2E 8C4, telephone (613) 237-4250 or 1-800-267-8220, fax (613) 237-4251, e-mail gic@ihscanada.ca.

8.7.3 Delete this paragraph and renumber the par. 8.7.4 as par. 8.7.3.

Renumber the existing footnotes 4, 5, 6, 7, 9, 10 and 11 as footnotes 3, 4, 5, 6, 7, 8 and 9 respectively.

APPENDIX A

REFERENCED ASTM PUBLICATIONS (par. 2.1.2)

Annual Book of ASTM Standards

Delete the following publications:

- * D 1094 Standard Test Method for Water Reaction of Aviation Fuels
- D 4305 Standard Test Method for Filter Flow of Aviation Fuels at Low Temperatures
- D 5901 Standard Test Method for Freezing Point of Aviation Fuels (Automated Optical Method).

Sources de diffusion des publications de référence

Modifier cet alinéa comme suit:

Les publications mentionnées aux al. 2.1.2 et 8.6.1 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 ou par IHS Canada, 1, promenade Antares, pièce 200, Ottawa, Ontario K2E 8C4, téléphone (613) 237-4250 ou 1-800-267-8220, télécopieur (613) 237-4251, courriel gic@ihscanada.ca.

Supprimer cet alinéa et remplacer le numéro de l'al. 8.7.4 par 8.7.3.

Remplacer les numéros des notes 4, 5, 6, 7, 9, 10 et 11 existantes par 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9 respectivement.

ANNEXE A

PUBLICATIONS ASTM DE RÉFÉRENCE (al. 2.1.2)

Annual Book of ASTM Standards

Supprimer les publications suivantes:

- D 1094 Standard Test Method for Water Reaction of Aviation Fuels
- D 4305 Standard Test Method for Filter Flow of Aviation Fuels at Low Temperatures
- D 5901 Standard Test Method for Freezing Point of Aviation Fuels (Automated Optical Method).

*Change since previous amendment.

*Changement par rapport au modificatif précédent.