Transports Canada

Document No. /Document no: Issue No. /Numéro d'édition :

CASA 2019-09

2019-11-15 Date:

Page: 1 of/de 3

CIVIL AVIATION SAFETY ALERT

ALERTE À LA SÉCURITÉ DE L'AVIATION CIVILE

ATTENTION:

ALL AIR OPERATORS AND DE/ANTI-ICING SERVICE PROVIDERS

À L'ATTENTION DE :

TOUT EXPLOITANTS ET FOURNISSEURS DE SERVICES DE DEGIVRAGE/ANTIGIVRAGE

USE OF SAE TYPE I FLUIDS AS AN ANTI-ICING FLUID

PURPOSE:

The purpose of this Civil Aviation Safety Alert (CASA) is to inform operators and service providers on the expected use of the SAE Type I fluid Holdover Time Guidelines when operating in ground icing conditions, including active frost. Furthermore, this document provides guidance to air operators on effective communication techniques when effective communication techniques when requesting Type I fluid application only.

Transport Canada (TC) is aware of a potential risk described in this CASA associated with the application of SAE Type I fluid Holdover Time Guidelines when Type I fluid is used as an anti-icing

This CASA serves as an awareness tool to all stakeholders with recommended procedures to minimize safety risks for air operations in ground icing conditions.

BACKGROUND:

Holdover Time Guidelines

TC annually publishes the Holdover Time (HOT) Guidelines

(https://www.tc.gc.ca/en/services/aviation/generaloperating-flight-rules/de-icing-aircraft/hold-over-guidelines.html). Table 48 of the Transport Canada HOT Guidelines entitled Guidelines for the Application of SAE Type I Fluid specifies the correct application procedures to be used by the service provider when Type I fluid is used as an anti-icing agent.

UTILISATION D'UN LIQUIDE DE TYPE I DE LA SAE COMME UN FLUIDE ANTIGIVRAGE

OBJET:

La présente Alerte à la Sécurité de l'Aviation Civile (ASAC) vise à informer les exploitants et les fournisseurs de services sur l'utilisation prévue des lignes directrices sur les durées d'efficacité des liquides de type I de la SAE lorsqu'elles sont utilisées dans des conditions de givrage au sol, y compris en présence de givre actif. En outre, ce document fournit aux exploitants aériens des lignes directrices sur les techniques de communication efficaces lorsqu'en techniques de communication efficaces lorsqu'on demande d'application de liquide de type I uniquement.

Transports Canada (TC) est conscient du risque potentiel décrit dans la présente ASAC associé à l'application des lignes directrices sur les durées d'efficacité des liquides de type I de la SAE lorsque le liquide de type I est utilisé comme fluide antigivrage

Cet ASAC sert comme outil de sensibilisation aux intervenants offrant des procédures correctives afin de minimiser des risques de sécurité aux opérations aériennes en conditions de givrage au sol.

CONTEXTE:

Guide sur les durées d'efficacité

TC publie chaque année le Guide sur les durées d'efficacité

(https://www.tc.gc.ca/fr/services/aviation/reglesgenerales-utilisation-vol/degivrage-aeronef/tableaux-durees-efficacite.html). Tableau 48 du Guides sur les durées d'efficacité intitulé «Lignes directrices pour l'application du liquide de type I de la SAE» spécifie les procédures d'application correctes à utiliser par le fournisseur de services de services lorsque le fluide de type I est utilisé en tant qu'agent antigivrage.



RDIMS Document number / Numéro du document du SGDDI :

While it is the responsibility of the service provider to ensure that the minimum volume of Type I fluid is applied to achieve a holdover time, it is the Pilot-in-Command's (PIC) responsibility to ensure that the treatment requirements are clearly communicated to the service provider.

Failure to properly communicate de/anti-icing requirements could result in the Type I fluid being applied without a holdover time (i.e., a volume of less than the minimum volume required to achieve a holdover time for Type I fluid).

RECOMMENDED ACTION:

Directors of safety, directors of operations, chief pilots, check pilots, pilot instructors, training providers and service providers should ensure that all staff involved in ground icing operations are aware of the following required procedures.

Use of Type I Fluid for the Purpose of Deicing

When ground icing conditions are not present or forecast, prior to deicing, flight crews should clearly communicate a specific treatment for Type I fluid (e.g., Airline 01, Brakes Set, Configured for Spray, Type I, Spoilers ONLY). In this case, the service provider will use as much Type I fluid as necessary to ensure the aircraft is free of frozen contamination (i.e. there is no minimum quantity when deicing surfaces). In this circumstance, a Holdover Start Time will NOT be provided to the PIC.

Use of Type I Fluid for the Purpose of Anti-Icing and using the Holdover Time Guidelines

When ground icing conditions are present, forecast or when operating in active frost conditions, the service provider will automatically apply the heated Type I fluid to ensure the aircraft is free of contamination as described in the deicing procedure above.

For anti-icing purposes, the service provider will apply at a minimum, an additional 1 litre/m² (\sim 2 gal./100 ft²) of heated Type I fluid to the surfaces after the frozen contamination is removed. This is necessary as the heating of the surfaces significantly contributes to the Type I fluid holdover times. A holdover start time will be provided to the PIC.

If a holdover start time is not provided by the service provider, flight crews shall assume that no anti-icing protection exists and therefore SAE Type I Fluid Holdover Time Guidelines cannot be used. When in doubt, ask.

S'il incombe au fournisseur de services de veiller à ce que le volume minimal de liquide de type I soit appliqué afin de garantir une durée d'efficacité, il incombe au pilote commandant de bord (CDB) de s'assurer que les exigences de traitement sont clairement communiquées au fournisseur de services.

Si les exigences en matière de dégivrage / antigivrage ne sont pas correctement communiquées, le liquide de type I pourrait être appliqué sans temps de rétention (c'est-à-dire un volume inférieur au volume minimum requis pour obtenir un temps de rétention du liquide de type I).

MESURE RECOMMANDÉE:

Les directeurs de la sécurité, les directeurs des opérations, les pilotes en chef, les pilotes vérificateurs, les instructeurs de pilotage, les fournisseurs de services et de formation devraient veiller à ce que tout le personnel impliqué dans les opérations de givrage au sol soit au courant des procédures requises suivantes.

Utilisation d'un liquide de type I pour le dégivrage

En l'absence de conditions de givrage au sol ou prévues, avant le dégivrage, les équipages de vol doivent communiquer clairement un traitement spécifique pour un liquide de type I (par exemple, compagnie aérienne 01, freins appliqués, configuré pour traitement, type I, déflecteurs UNIQUEMENT). Dans ce cas, le fournisseur de services utilisera autant de liquide de type I que nécessaire pour s'assurer que l'aéronef ne présente aucune contamination gelée (c'est-à-dire qu'il n'existe aucune quantité minimale lors du dégivrage des surfaces). Dans ce cas, le temps de début de durée d'efficacité ne sera PAS fourni au CDB.

Utilisation d'un liquide de type I à des fins d'antigivrage et l'utilisation du Guide sur les durées d'efficacité

En présence de conditions de givrage au sol, prévues ou en cas de gel actif, le fournisseur de services appliquera automatiquement le liquide de type I chauffé afin de s'assurer que l'aéronef entièrement exempt de contamination, comme décrit dans la procédure de dégivrage ci-dessus.

Afin d'antigivrer le fournisseur de services appliquera au minimum, 1 litre/m² (~2 gal./100 pi²) additionnel de liquide de type I réchauffé aux surfaces après que toute la contamination givrée est enlevée. Ceci est nécessaire car la chaleur aux surfaces contribue de façon importante aux durées d'efficacité des liquides de type I. Le début du temps de durée d'efficacité sera fourni au CDB.

Si le début du temps de durée d'efficacité n'est pas fourni par le fournisseur de services, l'équipage de vol présumera qu'aucune protection antigivrage n'existe et que, par conséquent, les durées d'efficacité des liquides de type I de la SAE ne peuvent pas être utilisées. En cas de doute, demandez.

⁻ RDIMS Document number / Numéro du document du SGDDI :

CONTACT OFFICE:

For more information concerning this issue, contact Mr. Yvan Chabot, Flight Technical Engineer, Flight Technical and Operator Certification, Commercial Flight Standards, in Ottawa, by telephone at 613 990-1065, or by e-mail at yvan.chabot@tc.gc.ca.

BUREAU RESPONSABLE:

Pour davantage de renseignements à ce sujet, veuillez communiquer avec M. Yvan Chabot, Ingénieur technique de vol, Normes de technicité de vol et de certification des exploitants à Ottawa, par téléphone au 613 990-1065 ou par courriel à vvan.chabot@tc.gc.ca.

Document approved by Document approuvé par

Robert Sincennes Director | Directeur STANDARDS BRANCH | DIRECTION DES NORMES

THE TRANSPORT CANADA CIVIL AVIATION SAFETY ALERT (CASA) IS USED TO CONVEY IMPORTANT SAFETY INFORMATION AND CONTAINS RECOMMENDED ACTION ITEMS. THE CASA STRIVES TO ASSIST THE AVIATION INDUSTRY'S EFFORTS TO PROVIDE A SERVICE WITH THE HIGHEST POSSIBLE DEGREE OF SAFETY. THIS INFORMATION CONTAINED HEREIN IS OFTEN CRITICAL AND MUST BE CONVEYED TO THE APPROPRIATE OFFICE IN A TIMELY MANNER. THE CASA MAY BE CHANGED OR AMENDED SHOULD NEW INFORMATION BECOME AVAILABLE.

L'ALERTE À LA SÉCURITÉ DE L'AVIATION CIVILE (ASAC) DE TRANSPORTS CANADA SERT À COMMUNIQUER DES RENSEIGNEMENTS DE SÉCURITÉ IMPORTANTS ET CONTIENT DES MESURES DE SUIVI RECOMMANDÉES. UNE ASAC VISE À AIDER LE MILIEU AÉRONAUTIQUE DANS SES EFFORTS VISANT À OFFRIR UN SERVICE AYANT UN NIVEAU DE SÉCURITÉ AUSSI ÉLEVÉ QUE POSSIBLE. LES RENSEIGNEMENTS QU'ELLE CONTIENT SONT SOUVENT CRITIQUES ET DOIVENT ÉTRE TRANSMIS RAPIDEMENT PAR LE BUREAU APPROPRIÉ. L'ASAC POURRA ÊTRE MODIFIÉE OU MISE À JOUR SI DE NOUVEAUX RENSEIGNEMENTS DEVIENNENT DISPONIBLES.