

REGLE

DSAC/NO

Règle disponible en
téléchargement sur
www.osac.aero

Indice A
30 janvier 2013

Carburants autorisés pour les aéronefs à pistons

R-40-08



DSAC

Ministère de l'Écologie, du Développement durable,
et de l'Énergie

ÉVOLUTION DE LA REGLE

CE DOCUMENT EST CRÉÉ.

IL ANNULE ET REMPLACE LES BULLETINS SUIVANTS :

BR 1999/12 - UTILISATION DU CARBURANT AUTOMOBILE DE TYPE
"SUPERCARBURANT"

BI 2007/22 - UTILISATION DU CARBURANT AUTOMOBILE

Toute question, remarque ou proposition de modification peut être adressée à contact@osac.aero.

SOMMAIRE

1	OBJET	4
2	DOMAINE D'APPLICATION	4
3	AUTORITÉ	4
4	RÉFÉRENCES	4
5	ABRÉVIATIONS ET DÉFINITIONS	4
5.1	<i>Abréviations</i>	4
5.2	<i>Définitions</i>	4
6	PRINCIPE GENERAL	5
7	CAS PARTICULIERS ET EXCEPTIONS	5
7.1	<i>Cas où le manuel de vol ne spécifie qu'un indice d'octane minimum</i>	5
7.2	<i>Cas où le manuel de vol autorise le carburant automobile sans préciser sa teneur en plomb</i>	5
	Manuels de vol approuvés par la DGAC :	5
	Autres cas :	6
7.3	<i>Cas où le manuel de vol autorise le carburant automobile sans plomb sans préciser sa teneur en méthanol ou éthanol</i>	6
7.4	<i>Utilisation de l'AVGAS UL 91</i>	6

1 OBJET

Le présent document précise les règles applicables en matière de carburant autorisé pour les aéronefs à moteur à pistons.

2 DOMAINE D'APPLICATION

Sont concernés par la présente règle les aéronefs à moteur à pistons :

- Relevant de l'EASA ou Annexe II sous CDN/CDNS
- Annexe II en régime restreint non OACI, si les conditions d'exploitation exigent que le moteur soit utilisé et entretenu selon les règles applicables aux aéronefs certifiés

Note : Pour les autres aéronefs, l'application des principes de la présente règle est fortement recommandée, car l'utilisation d'un type de carburant non approuvé pour le moteur ou non validé par le constructeur du moteur peut entraîner des dommages importants, voire l'arrêt du moteur en vol.

3 AUTORITÉ

La Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) a habilité, par l'arrêté du 7 juin 2010, la société OSAC (Organisme pour la Sécurité de l'Aviation Civile) 14, boulevard des Frères Voisin - 92130 Issy-les-Moulineaux.

Les documents sont publiés par OSAC sous le contrôle de la DGAC.

4 RÉFÉRENCES

Documentation EASA :

- SIB 2007-01 : Use of Automotive Gasoline (Mogas) containing Bio-Ethanol
- SIB 2011-01 : Unleaded Aviation Gasoline (Avgas) UL91

La version en vigueur est disponible sur le site Internet de l'EASA à l'adresse <http://ad.easa.europa.eu/> rubrique « non MCAI ».

5 ABRÉVIATIONS ET DÉFINITIONS

5.1 Abréviations

Sans objet.

5.2 Définitions

Sans objet.

6 PRINCIPE GENERAL

Par défaut, les seuls carburants autorisés pour un aéronef donné sont ceux spécifiés dans le manuel de vol (*) de l'aéronef.

L'utilisation d'un carburant non prévu dans le manuel de vol nécessite donc le dépôt d'une demande d'approbation à l'autorité compétente (EASA ou DGAC selon le type d'aéronef), sauf si une mise à jour du manuel de vol approuvée (révision ou additif approuvé) et valide pour le n/s concerné est déjà disponible.

Le § 7 présente toutefois un certain nombre de cas particuliers et d'exceptions.

(*) Pour les aéronefs AESA :

- manuel approuvé par un Etat Membre avant le 28 septembre 2003
- manuel approuvé par l'AESA (ou reconnu par l'AESA, par ex : cas des manuels de vol de constructeurs américains approuvés par la FAA) après le 28 septembre 2003

Pour les aéronefs Annexe II :

- manuel approuvé/accepté par la DGAC.

Pour les aéronefs anciens pour lesquels il n'existe pas de manuel de vol, se référer à la fiche de navigabilité.

7 CAS PARTICULIERS ET EXCEPTIONS

7.1 Cas où le manuel de vol ne spécifie qu'un indice d'octane minimum

Seuls sont autorisés dans ce cas les carburants aviation (AVGAS) dont l'indice d'octane est compatible.

Notes :

- Le carburant automobile n'est normalement autorisé que s'il est explicitement mentionné dans le manuel de vol. Si toutefois une approbation d'utilisation de carburant automobile a été accordée par l'autorité ayant approuvé le manuel de vol, sans que ce manuel de vol ne le précise explicitement, apporter les éléments de preuve correspondants à la DGAC (pôle DSAC/NO/NAV, lp-aviationgenerale@aviation-civile.gouv.fr) pour régularisation.
- Voir au § 7.4 le cas de l'AVGAS UL91.

7.2 Cas où le manuel de vol autorise le carburant automobile sans préciser sa teneur en plomb

Manuels de vol approuvés par la DGAC :

La DGAC a approuvé avant le 28 septembre 2003 des révisions ou additifs à des manuels de vols pour autoriser l'utilisation de carburant automobile.

ATTENTION :

Toutes les approbations délivrées à ce jour par la DGAC sont limitées à l'utilisation de supercarburant automobile plombé.

Ces approbations ne permettent pas l'utilisation d'autres types de carburant automobile.

Elles sont donc réservées aux aéronefs pour lesquels un approvisionnement en supercarburant automobile plombé est encore possible, c'est-à-dire certains pays étrangers ou territoires d'outre mer.

Autres cas :

Contactez le constructeur (ou le détenteur du STC couvrant l'utilisation de carburant automobile sans plomb) afin de clarifier les types de carburant automobile couverts par l'approbation.

7.3 Cas où le manuel de vol autorise le carburant automobile sans plomb sans préciser sa teneur en méthanol ou éthanol

Certains types d'aéronefs ont pu recevoir des approbations pour l'utilisation de carburant automobile sans plomb.

Ces approbations ne précisent pas toujours si elles couvrent, ou non, l'utilisation de carburant contenant du méthanol ou de l'éthanol.

Au travers du SIB n° 2007-01 (actuellement à la révision 1 du 12 janvier 2011), l'AESA recommande aux opérateurs concernés de déterminer, en contactant le constructeur (ou le détenteur du STC couvrant l'utilisation de carburant automobile sans plomb), si l'approbation couvre, ou non, les carburants contenant du méthanol ou de l'éthanol.

7.4 Utilisation de l'AVGAS UL 91

Au travers du SIB n° 2011-01 (actuellement à la révision 2 du 10 mai 2012), l'AESA indique que l'usage du carburant AVGAS UL 91 est autorisé même si le manuel de vol ne le mentionne pas, dès lors que :

- Le manuel de vol de l'aéronef autorise l'utilisation d'autres carburants AVGAS (y compris avec un indice d'octane minimal supérieur, notamment l'AVGAS 100LL) ou de carburant automobile (y compris, le cas échéant, l'essence sans plomb RON 95), ET
- Le type de moteur est approuvé pour fonctionner avec l'AVGAS UL91, tel que mentionné dans la documentation du motoriste.