



Boletim Especial de Aeronavegabilidade *(Special Airworthiness Bulletin)*

ATA: Não aplicável.

BEA Nº 2020-07

Assunto: Sistema de combustível.

Data: 12 de junho de 2020

Introdução:

Este Boletim Especial de Aeronavegabilidade (BEA) tem por objetivo informar a todos os operadores e proprietários de helicópteros registrados, quais modelos de helicópteros cumprem na totalidade com os padrões de segurança do sistema de combustível resistente ao impacto (*Crash Resistant Fuel System – CRFS*), contidos na emenda 27-30 do Regulamento Brasileiro da Aviação Civil (RBAC) N° 27 ou na emenda 29-35 do RBAC N° 29 ou posteriores.

Helicópteros que cumprem na totalidade ou parcialmente com os requisitos de CRFS reduzem o risco de incêndio após um impacto, além de melhorarem a capacidade de sobrevivência de seus ocupantes em um acidente.

Este documento possui recomendações de caráter informativo e não mandatórias, desta forma, até o presente momento não se justifica a emissão de uma Diretriz de Aeronavegabilidade de acordo com os requisitos do RBAC N° 39.

Fabricante: Ver o parágrafo “Histórico”.

Produto Aeronáutico Afetado: Ver o parágrafo “Histórico”.

Histórico:

Em 2 de novembro de 1994, as características de projeto de resistência ao impacto dos sistemas de combustíveis de helicópteros tornaram-se requisitos regulatórios por meio da emenda 27-30 do RBAC N° 27 e da emenda 29-35 do RBAC 29. Tais emendas incluíram as seções 27.952 do RBAC 27 e 29.952 do RBAC 29, além de outras seções do RBAC 27 e RBAC 29 relacionadas à capacidade do sistema de combustível resistir a impactos. Uma vez que os regulamentos não possuem o caráter retroativo, não há requisito que obrigue operadores e proprietários a incorporá-los em suas frotas. Os regulamentos também não se aplicam aos helicópteros recém-fabricados produzidos de acordo um certificado de tipo existente antes da emissão destas novas emendas.

Em 13 de outubro de 2017 a *Federal Aviation Administration* (FAA) emitiu o *Special Airworthiness Information Bulletin* (SAIB) SW-17-31 alertando operadores e proprietários de helicópteros sobre a capacidade de resistência ao impacto dos sistemas de combustível destas aeronaves. Outros SAIBs também foram emitidos para corroborar a importância do cumprimento com estes requisitos.

Os requisitos de projeto contidos nas emendas 27-30 do RBAC N° 27 e 29-35 do RBAC N° 29 objetivam melhorar a segurança operacional, em caso de um evento com sobreviventes após um impacto, diminuindo-se a probabilidade ou retardando-se o início dos incêndios após o impacto. A intenção de ambas emendas é minimizar os vazamentos de combustível induzidos pelas colisões e seu contato com as potenciais

fontes de ignição de combustível durante e após o impacto, e aumentar o tempo para que os ocupantes possam sair da aeronave antes que o incêndio torne-se crítico.

Recomendações:

A ANAC recomenda que operadores e proprietários instalem sistemas de combustível que melhorem a capacidade de resistência ao impacto do sistema de combustível dos seus helicópteros.

A Tabela 1 a seguir apresenta os helicópteros em conformidade com todos os padrões de segurança de CRFS contidos na emenda 27-30, ou posteriores, do RBAC N° 27, e na emenda 29-35, ou posteriores, do RBAC N° 29.

Fabricante	Modelo (conforme especificação do helicóptero)
<i>Airbus Helicopters</i>	a) EC120B b) EC130T2 c) EC135 (todos os modelos) d) EC175B e) MBB-BK 117 C-2 f) MBB-BK 117 D-2 g) <i>Supplemental Type Certificate (STC) 10060852</i> emitido pela <i>European Aviation Safety Agency (EASA)</i> e validado pela ANAC de acordo com o Certificado Suplementar de Tipo (CST) 2017S09-03 instalado nos helicópteros AS350B3 com motores Arriel 2D (AS350B3e). h) STC SR02492AK emitido pela FAA e validado pela ANAC de acordo com o CST 2020S02-01 instalados nos helicópteros AS350B, AS350B1, AS350B2, AS350B3, AS350BA e EC130B4.
<i>Bell</i>	a) 427 b) 429 c) 505
<i>Hélicoptères Guimbal</i>	a) CABRI G2
<i>Leonardo</i>	a) A109S b) AW109SP

	c) AB139 e AW139 d) AW169 e) AW189
<i>MDHI</i>	a) 600N
<i>Robinson</i>	a) R66
<i>Sikorsky</i>	a) S-92A
<i>WSK PZL</i>	a) PZL SW-4

Tabela 1 – Modelos de helicópteros que cumprem com os requisitos de CRFS (adaptado de FAA, 2019).

Documentos de Referência:

1. SAIB SW-17-31R2 emitido pela FAA em 05/12/2019.
2. *Safety Information Bulletin* (SIB) 2017-18R1 emitido pela EASA em 15/05/2019.

Para maiores informações contatar

Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)
Gerência Geral de Certificação de Produto Aeronáutico (GGCP)
Rua Laurent Martins, 209, Jardim Esplanada II
12242-431 – São José dos Campos - SP.
Telefone: (12) 3203-6600.
E-mail: pac@anac.gov.br