



AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - BRASIL  
GERÊNCIA GERAL DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS AERONÁUTICOS

# CIRCULAR DE INFORMAÇÃO

---

Assunto: EQUIPAMENTOS DE APOIO NO SOLO

Data : 18 fev. 2008  
Origem: GGCP

CI Nº: 20-002

## 1. OBJETIVO

Esta Circular de Informação - CI fornece orientações relacionadas com Equipamentos de Apoio no Solo - EASs.

## 2. CANCELAMENTO

Não se aplica.

## 3. APLICABILIDADE

Estas instruções são aplicáveis às empresas fabricantes de produtos aeronáuticos, empresas aéreas e operadores de aeronaves.

## 4. REFERÊNCIA

RBHA 01 - Objetivo, Conteúdo e Forma dos RBHA.

## 5. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A Gerência-Geral de Certificação de Produtos Aeronáuticos - GGCP tem sido consultada a respeito da aprovação de EASs, como por exemplo, barras de reboque de aeronave, bancadas de teste, etc. No entanto a competência da autoridade aeronáutica civil em relação à aprovação de EASs tem sido influenciada ao longo do tempo pela modificação da definição legal de produto aeronáutico prescrita nos atos normativos relacionados.

### 5.1 Código Brasileiro do Ar - CBA

A definição de produto aeronáutico no Decreto-Lei nº 32, de 18 de novembro de 1966, o Código Brasileiro do Ar – CBA, incluía os combustíveis e os lubrificantes utilizados na operação das aeronaves, os equipamentos terrestres destinados ao auxílio à navegação aérea, assim como aparelhos para proteção ao vôo.

### 5.2 Requisito Brasileiro de Homologação Aeronáutica

O Requisito Brasileiro de Homologação Aeronáutica nº 0031/04, de 25 de fevereiro de 1987, apresentava a seguinte definição de produto aeronáutico:

Produto aeronáutico é a aeronave em si, toda a matéria prima, peças, componentes e conjuntos empregados na sua operação e/ou manutenção; os materiais consumidos na sua operação; todos os equipamentos e acessórios adicionais utilizados em aeronaves e, ainda,

os equipamentos terrestres de auxílio à navegação aérea; os equipamentos de treinamento; os dispositivos de apoio em terra (pista e hangar); os instrumentos e aparelhos metrológicos usados na rede de proteção ao voo.

### 5.3 **Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica - RBHA**

Atualmente, a definição de produto aeronáutico é aquela constante na subparte B do RBHA 01 - Objetivo, Conteúdo e Forma dos RBHA, emenda 01, publicada no Diário Oficial da União - DOU de 22 de abril de 2003:

Produto Aeronáutico significa uma aeronave, um motor ou uma hélice, assim como componentes e partes dos mesmos. Inclui, ainda, qualquer instrumento, mecanismo, peça, aparelho, pertence, acessório e equipamento de comunicação, desde que sejam usados ou que se pretenda usar na operação e no controle de uma aeronave em voo, que sejam instalados ou fixados à aeronave e que não sejam parte de uma aeronave, um motor ou uma hélice. Inclui, finalmente, materiais e processos usados na fabricação de todos os itens acima.

### 5.4 **Certificados e atestados**

Ao certificar uma aeronave, um motor ou uma hélice aeronáutica, a ANAC emite um Certificado de Homologação de Tipo - CHT. Para os demais produtos aeronáuticos, a ANAC emite um Atestado de Produto Aeronáutico - APAA, juntamente com um Certificado de Homologação de Empresa - CHE.

## 6. **EQUIPAMENTO DE APOIO NO SOLO - EAS**

Os EASs, tais como: barras de reboque de aeronaves no solo; bancadas de teste; conjuntos de testes de pressurização; dispositivos de testes de vazamento em tanques de combustível; conjuntos para testes de vazamento do sistema hidráulico; dispositivos de verificação em geral; equipamentos de testes do sistema hidráulico; tratores (incluindo os de tipo **towbarless**); escadas; calços para rodas; e **push back tractors**, não são considerados produtos aeronáuticos e, portanto, não são elegíveis para certificação, isto é, para receber um CHT ou um APAA.

Como regra, o fabricante da aeronave publica o **Illustrated Tool and Equipment Manual** listando todos EASs, motorizados ou não, necessários à operação e à manutenção de um determinado tipo de aeronave, contendo as limitações específicas de cada equipamento.

Os EASs são projetados, um protótipo é construído e ensaiado pelo fabricante da aeronave, que posteriormente insere em manual apropriado um desenho ilustrativo e as respectivas especificações dos mesmos.

O operador da aeronave pode adquirir os EASs do fabricante da aeronave, construir na sua oficina ou contratar sua construção por terceiros.

O usuário é o responsável pela utilização de um EAS, quer o mesmo seja fornecido pelo fabricante da aeronave, adquirido de terceiros, construído pelo usuário ou sob sua contratação. É de inteira responsabilidade do usuário a aceitação desta construção de acordo com o projeto e/ou especificação fornecida pelo fabricante da aeronave.

## 7. **SIGLAS**

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil

APAA - Atestado de Produto Aeronáutico Aprovado

CHE - Certificado de Homologação de Empresa

CHT - Certificado de Homologação de Tipo

CI - Circular de Informação

DOU - Diário Oficial da União

EAS - Equipamento de Apoio no Solo

GGCP - Gerência-Geral de Certificação de Produtos Aeronáuticos

RBHA - Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica

## **8. INFORMACÕES ADICIONAIS**

Informações adicionais sobre o assunto desta CI podem ser obtidas através das seguintes formas:

**Endereço:**

Agência Nacional de Aviação Civil - Brasil

Gerência-Geral de Certificação de Produtos Aeronáuticos - GGCP

Avenida Cassiano Ricardo, 521 - Bloco B – 3º Andar - Parque Residencial Aquarius  
12246-870 – São José dos Campos - SP – BRASIL

**Fone:**

55 (12) 3797-2476

**Facsimile:**

55 (12) 3797-2330

**Web site:**

[www.anac.gov.br/certificacao](http://www.anac.gov.br/certificacao)

**E-mail:**

ggcp-gr@anac.gov.br

CLAUDIO PASSOS SIMÃO  
Gerente-Geral de Certificação de Produtos Aeronáuticos