

## I. DISPOSICIÓN XERAIS

### MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOBILIDADE E AXENDA URBANA

**8554** *Orde TMA/692/2020, do 15 de xullo, pola que se aproban normas técnicas aplicables á subministración de combustible a aeronaves de aviación civil.*

A seguridade aérea na subministración de combustible ás aeronaves da aviación civil require medidas específicas que aseguren o mantemento da súa calidade, garantan que non está contaminado e que cumpre as especificacións correctas, así como que a súa manipulación se realiza coa precaución exigible e que se dispón de procedementos deseñados para reducir ao mínimo os riscos da dita actividade. Con este obxecto, a Orde do 10 de marzo de 1988, sobre subministración de combustible de uso en aviación civil, do ministro de Transportes, Turismo e Comunicacions, estableceu as instrucións coas medidas de seguridade exigibles. No entanto, os avances a nivel nacional e internacional deste sector, en constante evolución, así como o incremento de compañías tanto no ámbito da xestión aeroportuaria como no proceso de subministración de combustible, fan necesaria unha revisión desta disposición.

Ademais, na actualidade existen estándares ou prácticas internacionalmente aceptados polo sector e que son seguidos en España polos subministradores de combustible a aeronaves da aviación civil. A propia Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), no seu manual de subministración de combustible de aviación (Documento 9977), fai referencia a estes estándares, incidindo na conveniencia do seu cumprimento a nivel global para conseguir a subministración de combustible sen contaminación, coas especificacións correctas e con seguridade.

Neste marco, esta orde actualiza o réxime aplicable a esta actividade establecendo, conforme as recomendacións de OACI, a aplicación dos estándares e prácticas internacionalmente aceptados, así como a responsabilidade dos subministradores de combustible do seu cumprimento, e complementa o disposto no Real decreto 2085/1994, do 20 de outubro, polo que se aproba o Regulamento de instalacións petrolíferas, establecendo as precaucións adicionais requiridas en canto ao control da calidade do combustible e da seguridade das operacións.

Aínda que os requisitos establecidos para asegurar a subministración de combustible coas especificacións e sen contaminantes afecta todos os operadores que interveñen na actividade, o réxime previsto nesta orde céntrase principalmente nos que interveñen directamente na posta a bordo da aeronave e no almacenamento de combustible de forma previa a esta posta a bordo. Así, a orde establece, de forma escalada, as responsabilidades e especificacións en canto ao control de calidade, instalacións de almacenamento e equipamentos de posta a bordo, o seu mantemento, a formación e a seguridade na subministración de combustible, todo isto tendo en conta as referencias internacionalmente aceptadas para esta actividade e a flexibilidade necesaria para permitirlles aos operadores adaptárense aos avances do sector.

Ademais, para facilitar a súa aplicación por parte dos interesados, prevese que a Axencia Estatal de Seguridade Aérea poida adoptar medios aceptables de cumprimento, sen prexuízo de que o cumprimento das disposicións da orde se poida acreditar mediante medios alternativos propostos polos interesados, sempre que da súa avaliación e documentación se xustifique que se acada un nivel de seguridade operacional equivalente.

Esta orde, por outra parte, cumpre cos principios de boa regulación previstos no artigo 129 da Lei 39/2015, do 1 de outubro, do procedemento administrativo común das administracións públicas. Responde aos principios de necesidade e eficacia, pois para manter altos estándares de seguridade no tránsito e a navegación aérea civil cómpre garantir a seguridade na subministración de combustible ás aeronaves da aviación civil, o que constitúe o obxectivo da norma.

Aténdese ao principio de proporcionalidade, ao incorporarse unicamente a regulación dos requisitos técnicos de seguridade esenciais, e no demais remítense á autorregulación do sector conforme se veu realizando. A orde é coherente, así mesmo, co principio de eficiencia ao evitar cargas administrativas innecesarias; límtase a establecer un réxime de declaración responsable para as organizacións que realicen actividades de posta a bordo de combustible mediante envases, actividade non suxeita á Lei 34/1998, do 7 de outubro, do sector de hidrocarburos, e para o resto observa o réxime previsto na citada norma respecto ao acceso ao exercicio das distintas actividades relativas á subministración de combustible.

Respecto ao principio de seguridade xurídica, a norma é complementaria do Real decreto 2085/1994, do 20 de outubro, así como das instrucións técnicas complementarias, no concerner ao combustible para aeronaves de aviación civil, incluído o combustible de aviación (querosenos e gasolinas de aviación); polo demais, é coherente coa normativa da Unión Europea, en especial co Regulamento (UE) n.º 965/2012 da Comisión, do 5 de outubro de 2012, polo que se establecen requisitos técnicos e procedementos administrativos en relación coas operacións aéreas en virtude do Regulamento (CE) n.º 216/2008 do Parlamento Europeo e do Consello, e co Regulamento (UE) n.º 139/2014 da Comisión, do 12 de febreiro de 2014, polo que se establecen os requisitos e procedementos administrativos relativos aos aeródromos, de conformidade co Regulamento (CE) n.º 216/2008 do Parlamento Europeo e do Consello. Así mesmo, aténdese ao principio de seguridade xurídica ao proceder á derogación expresa da Orde do 10 de marzo de 1988 sobre subministración de combustible de uso en aviación civil.

Finalmente, en aplicación do principio de transparencia, garantiuse a participación do sector na elaboración do proxecto, que igualmente foi sometido a información pública e audiencia, conforme o disposto no artigo 26 da Lei 50/1997, do 27 de novembro, do Goberno, ao tempo que quedan claramente definidos na orde os seus obxectivos.

A orde foi sometida ao procedemento de información previsto na Directiva 2015/1535 do Parlamento Europeo e do Consello, do 9 de setembro de 2015, pola que se establece un procedemento de información en materia de regulamentacións técnicas e de regras relativas aos servizos da sociedade da información, e no Real decreto 1337/1999, do 31 de xullo, polo que se regula a remisión de información en materia de normas e regulamentacións técnicas e regulamentos relativos aos servizos da sociedade da información.

Esta orde dítase no exercicio das competencias atribuídas ao Ministerio de Fomento no artigo 5.1, letras c) e g), da Lei 21/2003, do 7 de xullo, de seguridade aérea, e ao abeiro da habilitación contida na disposición derradeira cuarta da Lei 48/1960, do 21 de xullo, de navegación aérea.

Na súa virtude, de acordo co Consello de Estado, dispoño:

## CAPÍTULO I

### Disposicións xerais

#### Artigo 1. *Obxecto.*

Esta orde ten por obxecto garantir a seguridade na subministración de combustible para a aviación civil, desde a produción ou importación ata a súa posta a bordo, para garantir a calidade do combustible, a súa especificación correcta e a seguridade dos procedementos. Para estes efectos, establécense:

- a) Os requisitos relativos á calidade do combustible.
- b) As especificacións que deben cumprir as instalacións empregadas no seu almacenamento.
- c) As características dos equipamentos de posta a bordo.
- d) Os procedementos de calidade e control que se deben seguir.
- e) As obrigacións de formación do persoal implicado nas operacións incluídas no ámbito de aplicación desta disposición.
- f) As obrigacións en materia de seguridade operacional.
- g) As responsabilidades de quen intervéñen na subministración de combustible para as aeronaves, desde a súa produción ou importación ata a súa posta a bordo.

## Artigo 2. Definicións.

Para os efectos desta orde, entenderase por:

a) Combustible de aviación: o combustible específico para aviación, en concreto querosenos de aviación e gasolinas de aviación especificados no anexo I.1.

b) Compañía subministradora: a persoa física ou xurídica que proporciona o combustible de aviación, ben desde a refinaría, importado, ben desde un almacenamento intermedio.

c) Equipamento de posta a bordo: o equipamento deseñado e utilizado para efectuar a operación de posta a bordo e extracción, de ser o caso, de combustible da aeronave. Este equipamento está integrado por:

1.º Vehículos de subministración: o equipamento de posta a bordo móbil deseñado e utilizado para efectuar a operación de posta a bordo de combustible á aeronave, xa sexa:

(i) Unha unidade de reposición de combustible: o vehículo de subministración, autopropulsado ou remolcado, deseñado e utilizado para transportar combustible para as aeronaves, capaz de realizar a posta a bordo e extracción, de ser o caso, do combustible da aeronave por medio dun sistema de bombeo.

(ii) Un *dispenser*: o vehículo de subministración, autopropulsado ou remolcado, deseñado e utilizado para a posta a bordo de combustible á aeronave, que require unha fonte externa de combustible que o subministra a presión.

2.º Equipamento estático de posta a bordo: a unidade, non autopropulsada nin remolcada, deseñada e utilizada para a posta a bordo do combustible á aeronave. Os depósitos asociados ao equipamento estático terán a consideración de tanques de almacenamento.

3.º Envase: o recipiente de retención destinado á posta a bordo de combustible á aeronave con capacidade para un máximo de 1.000 litros.

d) Operador de posta a bordo: a persoa física ou xurídica que presta o servizo de posta a bordo de combustible de aviación ás aeronaves que efectúen operacións de transporte aéreo comercial de pasaxeiros, correo ou carga, excluídas as realizadas por helicópteros para servizos de emerxencia médica (HEMS) ou para operacións de rescate con guindastre (HHO), con independencia de que tamén poida realizar os servizos propios dun operador de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos.

e) Operador de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos: a persoa física ou xurídica que efectúa a actividade de posta a bordo de combustible a aeronaves que realicen operacións distintas ás de transporte comercial de pasaxeiros, correo ou carga. Non obstante o anterior, inclúese nesta definición a posta a bordo para as operacións realizadas por helicópteros para servizos de emerxencia médica (HEMS) ou para operacións de rescate con guindastre (HHO).

f) Autoservizo: a actividade de posta a bordo de combustible, mediante envases ou equipamentos estáticos de posta a bordo, realizada directamente por unha persoa física usuaria da aeronave cando esta non estea destinada a operacións de transporte aéreo comercial de pasaxeiros, correo ou carga, operacións especializadas ou traballos aéreos.

g) Instalación de almacenamento: o conxunto de elementos mediante os cales se garda o combustible de maneira previa á súa carga en equipamentos de posta a bordo ou á súa distribución mediante a rede de hidrantes dun aeroporto. Forman parte da instalación de almacenamento: os tanques de almacenamento, as unidades autónomas provisionais, a rede de hidrantes, as tubaxes e mangueriras, así como os sistemas de filtración.

h) Operador de almacenamento: a persoa física ou xurídica que realiza a actividade de administración, xestión e explotación das instalacións de almacenamento de combustible para as aeronaves.

i) Xestor de aeródromo: a persoa física ou xurídica encargada da xestión do aeroporto, aeródromo e demais instalacións aeroportuarias, responsable do cumprimento das obrigacións previstas no artigo 40 da Lei 21/2003, do 7 de xullo, de seguridade aérea.

j) Tanque de almacenamento: o recipiente estático de almacenamento de combustible para as aeronaves.

### Artigo 3. *Ámbito de aplicación.*

1. Esta orde é de aplicación a toda actividade e procedementos asociados á subministración de combustible ás aeronaves civís, desde a súa produción ou importación ata a súa posta a bordo, así como aos seguintes suxeitos:

- a) Compañías subministradoras.
- b) Operadores de almacenamento.
- c) Operadores de posta a bordo.
- d) Operadores de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos.
- e) Calquera persoa física ou xurídica, non incluída nas alíneas anteriores, cuxa actividade estea relacionada coa recepción, almacenamento, manipulación, distribución e posta a bordo de combustible destinado a aeronaves de aviación civil.
- f) O persoal e as empresas ao servizo dos suxeitos enumerados nas letras anteriores.

2. Ás actividades e aos procedementos asociados á subministración ás aeronaves civís de combustibles distintos dos combustibles de aviación unicamente lles será de aplicación o disposto no capítulo X.

## CAPÍTULO II

### Obrigacións e responsabilidades

#### Artigo 4. *Xeneralidades.*

Os suxeitos incluídos no ámbito de aplicación desta orde deben asegurar a estrita observancia das disposicións que lles sexan aplicables atendendo á actividade que desenvolvan, así como os procedementos internos adoptados para a súa aplicación.

#### Artigo 5. *Obrigacións e responsabilidades das compañías subministradoras.*

Son obrigacións e responsabilidades das compañías subministradoras:

- a) Establecer os adecuados controis de calidade nos procesos de recepción, almacenamento, manipulación e distribución dentro do seu ámbito de actuación, para garantir que o combustible de aviación cumpre as especificacións correspondentes, e detectar a súa posible contaminación conforme os artigos 10, 11, 12 e 13.
- b) Establecer o procedemento interno de calidade e asegurar o seu cumprimento de conformidade co previsto nos artigos 34 e 35.
- c) Realizar as súas actividades con persoal competente e adecuadamente formado nos procedementos operativos, nos procedementos de calidade e nos procedementos de actuación ante emerxencias dentro do seu ámbito de competencia, conforme os requisitos establecidos no capítulo VIII.

#### Artigo 6. *Obrigacións e responsabilidades dos operadores de almacenamento.*

Son obrigacións e responsabilidades dos operadores de almacenamento:

- a) Establecer os adecuados controis de calidade nos procesos de recepción, almacenamento, manipulación e distribución dentro do seu ámbito de actuación, para garantir que o combustible de aviación cumpre as especificacións correspondentes, e detectar a súa posible contaminación conforme os artigos 10, 11, 12, 13 e 14.

b) Asegurar que as instalacións de almacenamento de combustible de aviación cumpran cos requisitos establecidos no capítulo IV.

c) Manter as instalacións e os equipamentos utilizados na recepción, manipulación, almacenamento e distribución de combustible de aviación conforme os requisitos establecidos no capítulo VI.

d) Establecer os procedementos internos conforme os requisitos establecidos no capítulo VII e asegurar o seu cumprimento.

e) Realizar as súas actividades con persoal competente e adecuadamente formado nos procedementos operativos, nos procedementos de calidade e nos procedementos de actuación ante emerxencias dentro do seu ámbito de competencia, conforme os requisitos establecidos no capítulo VIII.

#### Artigo 7. *Obrigacións e responsabilidades dos operadores de posta a bordo.*

Son obrigacións e responsabilidades dos operadores de posta a bordo:

a) Establecer os adecuados controis de calidade nos procesos de recepción, manipulación e posta a bordo dentro do seu ámbito de actuación, para garantir que o combustible de aviación cumpre as especificacións correspondentes, e detectar a súa posible contaminación conforme o capítulo III.

b) Asegurarse de que os equipamentos de posta a bordo cumpran cos requisitos establecidos no capítulo V.

c) Manter as instalacións e os equipamentos utilizados na recepción, manipulación e posta a bordo conforme os requisitos establecidos no capítulo VI.

d) Establecer os procedementos internos conforme os requisitos establecidos no capítulo VII e asegurar o seu cumprimento.

e) Realizar as súas actividades con persoal competente e adecuadamente formado nos procedementos operativos, nos procedementos de calidade e nos procedementos de actuación ante emerxencias dentro do seu ámbito de competencia, conforme os requisitos establecidos no capítulo VIII.

f) Establecer e implantar un sistema de xestión de seguridade operacional, adecuado á súa dimensión e á complexidade das súas actividades, conforme o capítulo IX.

#### Artigo 8. *Obrigacións e responsabilidades dos operadores de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos.*

Os operadores de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos teñen as seguintes obrigacións e responsabilidades:

a) Establecer os adecuados controis de calidade nos procesos de recepción, manipulación e posta a bordo dentro do seu ámbito de actuación, para garantir que o combustible que subministran cumpre as especificacións correspondentes, e detectar a súa posible contaminación conforme o capítulo III.

b) Asegurarse de que os equipamentos de posta a bordo cumpran cos requisitos establecidos no capítulo V.

c) Manter as instalacións e os equipamentos utilizados na recepción, manipulación e posta a bordo conforme os requisitos establecidos no capítulo VI.

d) Establecer os procedementos internos conforme os requisitos do capítulo VII e asegurar o seu cumprimento. Fóra dos aeroportos, estes operadores deben establecer os procedementos internos tendo en conta as indicacións de seguridade específicas da operación, baseados en estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II e aplicables en función da súa actividade e instalación concreta.

e) Asegurar que o seu persoal está formado, de conformidade co previsto no artigo 44, no ámbito da súa competencia.

Artigo 9. *Obrigacións e responsabilidades para o autoservizo.*

Os que efectúen a actividade de autoservizo realizarana baixo a súa responsabilidade e, en particular, serán os responsables de asegurar o cumprimento das seguintes obrigacións:

- a) As establecidas no artigo 41.1 e 3, cando efectúen autoservizo mediante equipamentos estáticos.
- b) As establecidas no artigo 41.1, 2 e 4, cando efectúen autoservizo mediante envases.

CAPÍTULO III

**Calidade do combustible**

Artigo 10. *Especificacións de combustible de aviación.*

Os combustibles de aviación deberán cumprir as especificacións de calidade sinaladas no anexo I.

Artigo 11. *Procesos de control de calidade.*

1. Os procesos de control de calidade realizaranse conforme o procedemento que establezan, segundo corresponda, as compañías subministradoras, os operadores de almacenamento, os operadores de posta a bordo e os operadores de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos, baseado en estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II na súa última actualización, aplicables en función da actividade e instalación de que se trate.

2. As compañías subministradoras, operadores de almacenamento e operadores de posta a bordo deberán tomar mostras e levar a cabo os ensaios ao combustible de aviación adecuados durante o proceso da súa recepción, almacenamento, manipulación, distribución e posta a bordo, como medio para o seu control de calidade dentro da súa competencia.

3. Conforme o previsto nos puntos anteriores, levaranse a cabo os procesos de control de calidade que resulten aplicables de entre os seguintes:

- a) Toma de mostras.
- b) Análise das mostras.
- c) Avaliación dos resultados.
- d) Xestión do combustible fóra de especificacións ou contaminado.
- e) Comprobacións pertinentes.
- f) Rexistro.

Artigo 12. *Documentación de recepción e rastrexabilidade.*

1. Toda transferencia de combustible de aviación deberá ir acompañada dunha nota de envío, xunto co certificado de posta en servizo, que deberá ser conservada e rexistrada polo receptor.

2. Ademais, deberase poder acreditar a rastrexabilidade de cada lote de produto mediante os seguintes documentos:

- a) Certificado de calidade de refinaría (RCQ).
- b) Certificado de análise (CoA).
- c) Certificado de test periódico (PTC).
- d) Rexistro de rastrexabilidade (*batch make-up and clearance record*).
- e) Certificado de test de recertificación (RTC).

Os procedementos de calidade dos respectivos suxeitos obrigados establecerán, con base nos estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II, a aplicabilidade de cada un destes certificados para asegurar a rastrexabilidade de cada lote do produto.

## Artigo 13. *Rexistro de control de calidade.*

Todas as tarefas e comprobacións asociadas ao control de calidade do combustible de aviación deberán ser rexistradas, actualizadas e estarán dispoñibles para a súa comprobación por parte da Axencia Estatal de Seguridade Aérea.

## Artigo 14. *Cambio de grao de combustible.*

1. Cando sexa estritamente necesario o cambio de grao de combustible de aviación na instalación de almacenamento ou equipamento de posta a bordo, establecerase e aplicarse un protocolo segundo os estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II.

2. Deberase cambiar a identificación do grao de combustible de aviación e modificar as instalacións e equipamentos en caso de ser necesario segundo os estándares internacionais recoñecidos dos previstos no anexo II.

## Artigo 15. *Control de calidade en caso de extracción de combustible dunha aeronave (defuelling).*

1. Previamente ao inicio da operación de descarga de combustible, deberanse tomar mostras de produto de cada un dos tanques da aeronave que vai ser baleirado. Se se sospeita que o produto está contaminado, debe segregarse completamente e verificarse a súa calidade mediante análise.

2. Se a calidade do combustible extraído cumpre coas especificacións de calidade previstas no artigo 10, o produto poderase volver utilizar para a súa posta a bordo de acordo cos estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II. No caso de que o combustible extraído estea contaminado, deberá ser degradado para usos que non sexan de aviación ou xestionado como residuo.

## CAPÍTULO IV

### Instalacións de almacenamento

## Artigo 16. *Requisitos xerais.*

1. As instalacións de almacenamento deberán contar cos seguintes elementos de seguridade:

- a) Diagramas esquemáticos dos principais elementos.
- b) Sinalización de seguridade e identificación de grao de combustible.
- c) Equipamentos contra incendios.
- d) Parada de emerxencia, excepto cando a súa aplicación non supoña unha mellora na seguridade.

2. En todas as instalacións de almacenamento de combustible de aviación deberán estar segregados os diferentes produtos por grao.

## Artigo 17. *Materiais de construción dos tanques de almacenamento.*

Os materiais empregados na construción dos tanques de almacenamento serán compatibles cos produtos que conteñan, e non se permitirá o emprego de cobre, cinc, cadmio, chumbo ou as súas aliaxes. Permitirase o uso, entre outros, do aluminio e das súas aliaxes, aceiros inoxidables e aceiros ao carbono normalizados para este fin.

Todos os tanques de almacenamento construídos con aceiro ao carbono deberán estar revestidos internamente cun material epoxi de cor clara que sexa compatible co produto que conteña. En caso de tanques verticais, o revestimento deberá incluír a superficie interior do teito.

Artigo 18. *Características xerais dos tanques de almacenamento.*

1. Os tanques de almacenamento terán as seguintes características xerais:

- a) As chapas que conforman os tanques estarán dispostas e soldadas de tal forma que favorezan a drenaxe e non provoquen retencións de produtos.
- b) Co obxectivo de extraer o produto desde o punto baixo, os tanques disporán dunha tubaxe de drenaxe e dun sistema adecuado que permita levar a cabo a purga de auga e sedimentos.
- c) Disporán, polo menos, dunha boca de home de tamaño adecuado para permitir un fácil acceso ao interior do tanque e a súa limpeza. Así mesmo, deberán dispoñer dos sistemas adecuados que permitan a toma de mostras, a medición do nivel do produto e a inspección visual do interior do tanque sen necesidade de entrar nel.
- d) Deberán dispoñer de sistemas de alarma ou dispositivos de seguridade de nivel alto de combustible para alertar ou prever a sobreenchedura.
- e) Os tanques que almacenen gasolinas de aviación dispoñerán de válvulas aliviadoras de presión e baleiro, salvo no caso de depósitos soterrados, que poderán dispoñer de aireacións libres.
- f) Os tanques deberán estar claramente numerados e etiquetados co grao de produto que almacenan segundo os estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II. Ademais, deberán mostrar as datas da última inspección e limpeza efectuadas.

2. Ademais das características xerais do número 1, os tanques de almacenamento verticais cumpriran os seguintes requisitos:

- a) Estarán construídos de forma que o seu fondo sexa un cono invertido, cunha pendente adecuada e terminada nunha cavidade central. En tanques de nova construción, o fondo terá unha pendente de, polo menos, 1,5% cara ao punto baixo.
- b) Os tanques verticais utilizados para almacenamento de querosenos de aviación estarán dotados de aspiración flotante.

3. Os tanques de almacenamento horizontais, ademais das características do número 1, cumpriran os seguintes requisitos:

- a) Estarán construídos de forma tal que teñan unha inclinación suficiente cara ao lado da purga. En tanques de nova construción, a pendente será de, polo menos, 1,5%.
- b) Os tanques utilizados para almacenamento de querosenos de aviación con capacidade superior a 50 metros cúbicos estarán dotados de aspiración flotante.

Artigo 19. *Redes de hidrantes de combustible.*

As redes de hidrantes deberán cumprir os seguintes requisitos:

- a) ter todas as tomas de hidrante (*pits*) identificadas;
- b) ter medios ou procedementos de detección de fugas;
- c) incorporar puntos baixos de fácil acceso, perfectamente identificados, que garantan a purga de auga e sedimentos;
- d) ter as tapas de todas as tomas de hidrante (*pits*) atadas ou permanentemente suxeitas ao *pit* e deseñadas de forma que garantan a estanquidade; e
- e) estar provistas de dispositivos de parada de emerxencia, claramente identificados e facilmente visibles e accesibles, que permitan deter o fluxo de combustible rapidamente en caso de emerxencia.

Artigo 20. *Tubaxes.*

1. Todas as tubaxes en que se poida acumular auga deberán incorporar puntos baixos para facilitar a retirada de auga e o sedimento.



2. As tubaxes principais deberán estar claramente sinalizadas co grao de produto, segundo os estándares internacionais recoñecidos de entre os previstos no anexo II, e con frechas de dirección de fluxo do produto.

3. Os acoplamentos para carga das unidades provedoras serán selectivos e normalizados para cada grao de produto.

#### Artigo 21. *Mangueiras.*

1. Todas as mangueiras deberán cumprir os requisitos contidos nos estándares internacionalmente recoñecidos, de entre os previstos no anexo II, para combustible de aviación, e non se permitirán as unións de mangueiras non normalizadas.

2. A posta en servizo e caducidade das mangueiras deberá cumprir cos estándares internacionalmente recoñecidos de entre os previstos no anexo II, respectando as restricións do fabricante.

3. Todas as mangueiras usadas para carga e descarga deberán estar permanentemente identificadas e inscritas nun rexistro, a cargo do operador de almacenamento, no cal se especifiquen a data de fabricación, a data de posta en servizo e as datas das probas realizadas e o seu resultado.

#### Artigo 22. *Sistemas de filtración.*

1. As características xerais dos sistemas de filtración son as seguintes:

a) As súas especificacións técnicas, en función do seu uso, deberán cumprir os requisitos contidos nos estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II para combustible de aviación.

b) O sistema de filtración das instalacións de almacenamento estará dimensionado de forma que garanta a calidade do combustible para que non se excedan os límites máximos de contaminantes sólidos e contido de auga establecidos pola especificación aplicable.

c) Todos os equipamentos de filtración manterán claramente visible a identificación do grao de produto segundo os estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II.

d) A instalación e caducidade dos elementos filtrantes deberán cumprir cos estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II, respectando as instrucións do fabricante.

2. Todos os filtros exhibirán, en lugar visible no exterior da súa carcasa, unha placa do fabricante coas súas características, na cal figurarán, entre outros, os seguintes datos:

1.º Marca, modelo e tipo de microfiltro, filtro separador ou filtro monitor.

2.º Cumprimento coa especificación correspondente.

3.º Composición que porta, especificando o número e o tipo dos seus elementos filtrantes.

4.º Caudal nominal.

3. Ademais, todos os filtros exhibirán, en lugar visible no exterior da súa carcasa, unha etiqueta en que figurarán, entre outros, os seguintes datos:

1.º Caudal máximo de traballo e caudal nominal, se está expresado en distintas unidades na placa.

2.º Data do último cambio de cartuchos.

3.º Data da última inspección interna.

## CAPÍTULO V

**Equipamentos de posta a bordo****Artigo 23. *Requisitos xerais.***

1. Cada equipamento de posta a bordo debe manipular un único grao de combustible.
2. Todos os equipamentos de posta a bordo se deberán someter ás inspeccións e autorizacións que estableza o xestor de aeródromo.
3. Os equipamentos estáticos de posta a bordo e os vehículos de subministración deberán dispoñer, polo menos, de dous extintores adecuados e accesibles desde o chan.

**Artigo 24. *Identificación e sinalización.***

1. Todos os equipamentos de posta a bordo deberán estar identificados de forma claramente visible segundo o grao do produto que subministren, de acordo cos estándares internacionais recoñecidos de entre os previstos no anexo II.

Nos vehículos de subministración e equipamentos estáticos de posta a bordo esta identificación colocarse, polo menos, en cada lado do vehículo ou do equipamento, no panel de control e nos puntos de carga. Ademais, en cada lado do equipamento ou do vehículo incorporarán sinais visibles de prohibido fumar e prohibido o uso de teléfonos móbiles.

2. Adicionalmente, as unidades de reposición de combustible deben contar cun cartel ou aviso na parte dianteira que indique a prohibición de obstruír a saída do vehículo.

3. Todas as paradas de emerxencia e *kits* antiderramamentos situados no exterior dos equipamentos deberán estar adecuadamente sinalizados mediante placas ou adhesivos e a localización dos equipamentos de protección contra incendios sinalizarse mediante a cor vermella normalizada ou por un sinal en forma de panel.

**Artigo 25. *Vehículos de subministración.***

Todos os vehículos de subministración deberán estar deseñados e fabricados cumprindo os requisitos contidos nos estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II para este tipo de equipamentos de combustible de aviación.

**Artigo 26. *Equipamentos estáticos de posta a bordo.***

Os equipamentos estáticos de posta a bordo de combustible de aviación deberán estar deseñados e fabricados cumprindo os requisitos contidos nos estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II para este tipo de equipamentos de combustible de aviación.

Ademais, estes equipamentos deben ter paneis informativos visibles nos cales se mostren os requisitos mínimos de seguridade e operación para os usuarios que realizan autoservizo.

**Artigo 27. *Envases.***

1. Só se permitirá o uso de envases que cumpran cos requisitos aplicables para o transporte de mercadorías perigosas por estrada (ADR), segundo a normativa vixente en cada momento.

2. Ademais, soamente se poderán utilizar envases cuxos materiais de construción teñan as seguintes características:

- a) Seren tales que, ao longo da súa vida útil e nas condicións de traballo adecuadas, ofrezan a necesaria resistencia mecánica ao fin proposto.
- b) Seren compatibles cos produtos que conteñan e aseguren a non alteración recíproca das características fisicoquímicas polo seu contacto co combustible; será

admisible utilizar chapa de aceiro revestida con resina epoxi, aliaxes de aluminio, aceiros inoxidables e resinas sintéticas reforzadas con fibra de vidro. Este requisito deberá estar suficientemente xustificado no exterior do envase.

c) En ningún caso se poderán utilizar envases galvanizados.

3. Os envases, ademais de estaren identificados segundo o grao de combustible, conforme o previsto no artigo 24.1, deberán estar en perfecto estado de conservación, sen croaduras nin fugas, e os seus tapóns e xuntas estarán en perfectas condicións e as súas marcas e identificacións claramente lexibles.

4. Non se empregarán como envases para combustibles de aviación aqueles que contivesen produtos negros, pesados ou aceites.

5. O equipamento de subministración asociado ao envase, sistema de filtración e mangueras deberá cumprir cos requisitos específicos establecidos neste capítulo.

#### Artigo 28. *Mangueras.*

1. Todas as mangueras deberán cumprir os requisitos contidos nos estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II, para combustible de aviación, e non se permitirán as unións de mangueras non normalizadas.

2. A posta en servizo e caducidade das mangueras deberá cumprir cos estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II, respectando as restricións do fabricante.

3. Todas as mangueras usadas para carga e descarga de combustible deberán estar permanentemente identificadas e inscritas nun rexistro, a cargo do operador responsable dos equipamentos de posta a bordo, no cal se especifiquen a data de fabricación, a data de posta en servizo e as datas das probas realizadas e o seu resultado.

#### Artigo 29. *Sistemas de filtración.*

1. Os sistemas de filtración terán as seguintes características xerais:

a) As súas especificacións técnicas, en función do seu uso, deberán cumprir os requisitos contidos nos estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II para combustible de aviación.

b) O sistema de filtración dos equipamentos de posta a bordo estará dimensionado de forma que garanta a calidade do combustible para que non se excedan os límites máximos de contaminantes sólidos e contido de auga establecidos pola especificación aplicable.

c) Todos os equipamentos de filtración manterán claramente visible a identificación do grao de produto, segundo os estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II.

d) A instalación e caducidade dos elementos filtrantes deberán cumprir cos estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II, respectando as instrucións do fabricante.

2. Todos os filtros exhibirán en lugar visible, no exterior da súa carcasa, unha placa do fabricante coas súas características, en que figurarán, entre outros, os seguintes datos:

- 1.º Marca, modelo e tipo de microfiltro, filtro separador ou filtro monitor.
- 2.º Cumprimento coa especificación correspondente.
- 3.º Composición que porta, especificando o número e tipo dos seus elementos filtrantes.
- 4.º Caudal nominal.

3. Ademais, todos os filtros exhibirán en lugar visible, no exterior da súa carcasa, unha etiqueta na cal figurarán, entre outros, os seguintes datos:

1.º Caudal máximo de traballo e caudal nominal, se está expresado en distintas unidades na placa.

2.º Data do último cambio de cartuchos.

3.º Data da última inspección interna.

## CAPÍTULO VI

### Mantemento

#### Artigo 30. *Requisitos xerais.*

O operador de almacenamento, o operador de posta a bordo e o operador de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos dispoñerán dun plan de mantemento ou documento similar que inclúa as diferentes tarefas de mantemento que se deben realizar e a súa frecuencia.

Para o control de todos os labores de mantemento, estes operadores dispoñerán de medios ou ferramentas para planificar e controlar que se realizan as ditas actuacións.

#### Artigo 31. *Mantemento preventivo.*

1. Deberanse realizar os labores de mantemento asociados ás instalacións e aos equipamentos utilizados na recepción, manipulación, almacenamento, distribución e posta a bordo de combustible de aviación á aeronave.

2. As tarefas de mantemento realizaranse, segundo os procedementos internos adoptados polo respectivo operador e baseados en estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II aplicables segundo o tipo de instalación, e abarcarán, segundo corresponda:

- a) Os elementos e equipamentos da instalación de almacenamento.
- b) Os equipamentos de posta a bordo.
- c) As instalacións do operador de posta a bordo.
- d) As instalacións do operador de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos.

#### Artigo 32. *Mantemento correctivo.*

Ante a detección dunha anomalía durante as tarefas de mantemento ou durante as operacións habituais na actividade seguiranse os procedementos internos adoptados para o efecto polo respectivo operador que garantan a emenda da dita anomalía.

#### Artigo 33. *Rexistro.*

Todas as tarefas de mantemento serán rexistradas polo respectivo operador e os documentos en que se rexistren estarán actualizados e dispoñibles para a súa comprobación pola Axencia Estatal de Seguridade Aérea.

## CAPÍTULO VII

### Procedementos

#### Sección 1.ª *Xeneralidades*

#### Artigo 34. *Requisitos xerais.*

1. Os procedementos operativos, de control de calidade e de actuación ante emerxencias estarán adaptados á actividade que realicen con combustible de aviación, respectivamente, as compañías subministradoras, os operadores de almacenamento, os operadores de posta a bordo e os operadores de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos dentro da súa competencia.

2. Os procedementos operativos preverán, segundo a actividade do operador, polo menos, as seguintes actividades:

- a) Recepción.
- b) Almacenamento.
- c) Distribución.
- d) Posta a bordo.
- e) Mantemento e limpeza da instalación e equipamento.
- f) Prevención de erro de grao (*misfuelling*).
- g) Extracción de combustible da aeronave (*defuelling*).

3. Os procedementos de calidade preverán, polo menos, as actividades para o desenvolvemento dos procesos establecidos no artigo 11.3.

4. Polo que respecta aos procedementos de actuación ante emerxencias, estes preverán, polo menos, as actuacións ante as seguintes emerxencias:

- a) Incendio.
- b) Derramamento de combustible.
- c) Contaminación do combustible.
- d) Accidente ou incidente de aeronave en que o combustible fose un factor que cómpre considerar.
- e) Grave accidente persoal como resultado de operacións de subministración, con afección á seguridade operacional.
- f) Danos por condicións meteorolóxicas adversas.

#### Artigo 35. *Procedementos de calidade.*

As compañías subministradoras, os operadores de almacenamento, os operadores de posta a bordo e os operadores de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos adoptarán os procedementos internos de calidade que correspondan, con suxeición ao establecido no capítulo III.

#### Artigo 36. *Procedementos de actuación ante emerxencias.*

1. O operador de almacenamento, o operador de posta a bordo e o operador de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos deben contar cun procedemento de actuación, polo menos, ante as emerxencias descritas no artigo 34.4. Este procedemento deberá estar coordinado co xestor de aeródromo e debe ser coñecido por todo o persoal.

2. De existiren sospeitas de que se produciu un accidente ou incidente de aeronave presuntamente debido ao combustible, os operadores de almacenamento, os operadores de posta a bordo e os operadores de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos seguirán os seus procedementos internos de calidade, con suxeición ao establecido no capítulo III, en canto á toma de mostras de combustible.

### *Sección 2.<sup>a</sup> Procedementos operativos*

#### Artigo 37. *Procedementos operativos.*

Os procedementos operativos previstos no artigo 34.2, ademais dos requisitos establecidos en relación coas respectivas instalacións, equipamentos e actividades, axustaranse, no que corresponda, ao disposto nesa sección.

#### Artigo 38. *Control de fontes de ignición e atmosferas explosivas.*

O operador de almacenamento, o operador de posta a bordo e o operador de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos deberán garantir o control das fontes de ignición propias da respectiva actividade en todos aqueles lugares e situacións en que se

poidan producir mesturas de aire, vapores de combustible ou calquera outra circunstancia que poida producir unha atmosfera explosiva.

O control de fontes de ignición, as medidas de seguridade para este control e a coordinación empresarial deberánse realizar de acordo coa normativa sobre riscos derivados de atmosferas explosivas, vixente en cada momento.

#### Artigo 39. *Posta a bordo.*

Os operadores de posta a bordo e os operadores de posta a bordo para a aviación xeral e traballos aéreos garantirán que:

a) Non se inicia a posta a bordo se non se dispón de medios de extinción de incendios adecuados.

b) A circulación e aproximación dos vehículos de subministración e do persoal se realiza de conformidade cos procedementos establecidos polo xestor de aeródromo e con suxeición ás seguintes regras:

1.º A aproximación á aeronave realizarase só cando esta estea inmovilizada e con calzos colocados, os motores parados, as hélices detidas e as luces anticollisión apagadas.

2.º O vehículo deberá realizar unha parada completa antes de chegar á aeronave, fóra da área de restrición de equipamentos.

c) A posta a bordo do combustible realizarase co vehículo de subministración inmovilizado e en posición ao aire libre, de modo que non obstaculice o acceso á aeronave dos vehículos de salvamento e extinción de incendios, non obstrúa as saídas de emerxencia nin a evacuación da aeronave, así como aquelas outras saídas que poida indicar especificamente o operador aéreo. Ademais, se o vehículo de subministración é unha unidade de reposición de combustible, a súa posición deberá garantir que existe unha ruta de saída rápida en caso de emerxencia.

d) Polo que respecta á operación de posta a bordo:

1.º Antes de iniciar a operación, realizarase a conexión do cable de masa entre o equipamento de posta a bordo e a aeronave e non se desconectará ata finalizala.

2.º Non se iniciará ata verificar o grao de combustible utilizado pola aeronave.

3.º De se realizar con *dispenser*, non se iniciará se na toma do hidrante (*pit*) existe produto, auga ou goteos na válvula que puideren afectar a seguridade ou provocar contaminación.

e) Non se iniciará ou se suspenderá a posta a bordo, segundo proceda, se durante esta se produce derramamento de combustible, incendio, afección por chorro de motores (*Jet blast*); se se produce o bloqueo da saída da unidade de reposición de combustible; se o resultado dos tests de calidade do combustible non é satisfactorio; se se realizan tarefas de desxeo; se se dá un aviso de bomba na aeronave ou de tormentas eléctricas nas proximidades do aeroporto; se se detecta un incumprimento nas medidas de control das fontes de ignición ou se produce a interrupción do servizo de extinción de incendios do aeroporto, así como en calquera outra situación que afecte a seguridade da operación de forma certa e inmediata.

#### Artigo 40. *Posta a bordo de combustible, con pasaxe a bordo, embarcando ou desembarcando.*

1. Cando se preveza a posta a bordo de combustible de aviación dunha aeronave con pasaxeiros a bordo, embarcando ou desembarcando, o operador de posta a bordo garantizará o cumprimento dos requisitos establecidos no artigo 39, así como que a operación se realiza:

a) Só con queroseno de aviación.

b) Por requirimento do operador aéreo ou do seu representante, logo de notificación ao xestor de aeródromo, e que se coordina entre un representante do operador aéreo e o operador de posta a bordo.

2. O xestor de aeródromo suspenderá a operación cando se produza unha baixada da categoría do servizo de extinción de incendios (SEI) por debaixo da exigible atendendo á categoría da aeronave.

Artigo 41. *Posta a bordo de combustible con envases ou mediante equipamentos estáticos de posta a bordo.*

1. Os operadores de posta a bordo, os operadores de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos e os que realizan a actividade de autoservizo garantirán na posta a bordo de combustible de aviación con envases ou mediante equipamentos estáticos que:

a) Non se inicia a operación en caso de carecer de medios de extinción de incendios adecuados e que esta se realiza coa aeronave parada, cos motores parados e coas hélices detidas.

b) Se realiza ao aire libre e sen persoas dentro da aeronave, salvo no caso de servizos de emerxencia médica con helicópteros (HEMS).

c) Se efectúa un control das fontes de ignición.

d) O cable de masa entre o equipamento de posta a bordo e a aeronave está conectado antes de iniciar a posta a bordo e non se desconecta ata finalizala.

e) Non se inicia a subministración ata verificar o grao de combustible utilizado pola aeronave e se realiza unha comprobación visual da calidade do combustible.

f) Se suspende a posta a bordo se durante esta se produce un derramamento, incendio, tormentas eléctricas nas proximidades do aeródromo ou campo de operacións ou outros casos que afecten a seguridade da operación de forma certa e inmediata.

2. Ademais do previsto no punto anterior, na posta a bordo mediante envases garantirán que:

a) Os envases cumpren cos requisitos do artigo 27.

b) A operación só se realizará:

1.º En aeródromos, cando non exista a posibilidade de obter o combustible requirido na infraestrutura ou se conte co consentimento expreso do operador do aeródromo.

2.º Noutros lugares de operación, naquelas operacións aéreas que pola súa natureza así o precisen e non dispoñan dunha fonte de abastecemento adecuada nas proximidades do seu campo de operacións.

3. Na posta a bordo mediante equipamentos estáticos na realización de autoservizo, ademais de cumprir o previsto no número 1, deberán seguir as instrucións do panel informativo cos requisitos mínimos de seguridade e operación.

4. Os operadores de posta a bordo, os operadores de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos, e os que realizan a actividade de autoservizo, que pretendan realizar operacións de posta a bordo con envases, están obrigados a presentar ante a Axencia Estatal de Seguridade Aérea unha declaración responsable na cal manifesten, baixo a súa responsabilidade, que cumpren cos requisitos establecidos para o exercicio da actividade e que a desenvolverán con suxeición ao disposto neste artigo.

A declaración responsable habilita o interesado para realizar operacións de posta a bordo con envases desde o día da súa presentación, todo isto de conformidade co artigo 69 da Lei 39/2015, do 1 de outubro, do procedemento administrativo común das administracións públicas.

Artigo 42. *Extracción de combustible dunha aeronave (defuelling).*

1. Na descarga de combustible dunha aeronave, os operadores de posta a bordo e os operadores de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos garantirán o cumprimento do previsto no artigo 39 e no número 2.

2. A extracción de produto só se poderá facer a un vehículo de subministración, a un tanque ou envase ou a un camión cisterna de transporte por estrada ou, no caso de que o combustible estea contaminado, a un camión de residuos.

3. Ademais do previsto nos números 1 e 2, no caso de descarga de combustible dunha aeronave con pasaxeiros a bordo, embarcando ou desembarcando, o operador de posta a bordo que realice a extracción garantizará o cumprimento dos requisitos establecidos no artigo 40.

## CAPÍTULO VIII

### Formación do persoal

#### Artigo 43. *Programa e itinerario formativo.*

1. As compañías subministradoras, os operadores de almacenamento e os operadores de posta a bordo deberán dispoñer dun rexistro que incorpore a relación do persoal que preste servizos nas actividades incluídas no ámbito de aplicación desta disposición, o seu respectivo cargo, responsabilidades e itinerario formativo. Este itinerario formativo debe estar conforme co programa de formación da empresa.

2. Ademais, os rexistros formativos detallarán, polo menos, a descrición da formación; o seu tipo, inicial, de refresco ou puntual; a data e duración do período de instrución; método da acción formativa, presencial, en liña ou práctica no traballo (OJT); o programa de cada acción formativa; a entidade e o instrutor ou instrutores que imparten a formación, así como o certificado de formación do correspondente curso de instrución.

#### Artigo 44. *Contido das accións formativas.*

1. O contido da formación para a capacitación específica do persoal axustarase aos requisitos exixidos pola normativa aplicable para o exercicio das respectivas funcións, cando estean establecidos, así como ao plan de formación adoptado para o uso dos equipamentos e instalacións e a realización das operacións.

2. As materias que se abordarán na formación, atendendo aos respectivos ámbitos de competencia, incluirán, polo menos, as seguintes:

a) Para os procedementos operativos:

- 1.º A recepción.
- 2.º O almacenamento.
- 3.º A distribución.
- 4.º A posta a bordo.
- 5.º O mantemento e a limpeza da instalación e equipamento.
- 6.º A prevención de erro de grao (*misfuelling*).
- 7.º A extracción de combustible da aeronave (*defuelling*).

b) Para os procedementos de calidade:

- 1.º A toma de mostras.
- 2.º A análise de mostras.
- 3.º A avaliación de resultados.
- 4.º A xestión e manipulación de combustible fóra de especificación e contaminado.
- 5.º As comprobacións.
- 6.º O rexistro.

c) Para os procedementos de actuación ante emerxencias:

- 1.º Incendio.
- 2.º Derramamento de combustible.
- 3.º Contaminación do combustible.
- 4.º Accidente ou incidente de aeronave no cal o combustible fose un factor que cómpre considerar.



5.º Grave accidente persoal como resultado de operacións de subministración, con afección á seguridade operacional.

6.º Danos por condicións meteorolóxicas adversas.

## CAPÍTULO IX

### **Sistema de xestión de seguridade operacional (SXS)**

Artigo 45. *Contido do sistema de xestión de seguridade operacional.*

1. O sistema de xestión da seguridade operacional (SXS) debe incluír a política de seguridade operacional da organización e o manual do seu sistema de xestión da seguridade operacional.

2. A política de seguridade operacional debe recoller o compromiso da organización con respecto á cultura en que a seguridade operacional é unha das súas prioridades fundamentais.

3. O manual do sistema de xestión da seguridade operacional recollerá todos os procedementos do sistema de xestión da seguridade operacional (SXS) e plasmarase, ben nun documento único en que queden todos englobados e desenvolvidos, ben en varios documentos, un en que se referencien os procedementos e os sucesivos en que se desenvolvan cada un dos procedementos.

## CAPÍTULO X

### **Subministración a aeronaves con combustibles distintos do combustible de aviación**

Artigo 46. *Xeneralidades.*

1. As aeronaves que efectúen operacións de transporte aéreo comercial de pasaxeiros, correo ou carga non poderán usar combustibles distintos do combustible de aviación.

2. Para a subministración de combustible distinto do combustible de aviación ao resto das operacións aéreas débense cumprir os seguintes requisitos:

a) A aeronave e o seu motor deberán estar certificados para o uso do tipo concreto de combustible que se pretenda cargar e deberase garantir que o combustible cumpre as especificacións correspondentes conforme o anexo I.2.

b) Todas as tomas de combustible da aeronave deben dispoñer dunha identificación clara do tipo de combustible que se pode cargar nela.

c) O usuario final do produto asumirá todas as responsabilidades derivadas do uso dese combustible, e con iso exímese de responsabilidade o operador que realice a subministración, salvo en caso de negligencia deste.

Artigo 47. *Obrigacións e responsabilidades dos operadores de almacenamento.*

Os operadores de almacenamento de combustibles distintos do combustible de aviación establecerán os adecuados controis de calidade nos procesos de recepción, almacenamento, manipulación e distribución dentro do seu ámbito de actuación, sen prexuízo de cantas outras disposicións sexan de aplicación a estas instalacións.

Artigo 48. *Obrigacións e responsabilidades dos operadores de posta a bordo e dos operadores de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos.*

1. Os operadores de posta a bordo, cando realicen servizos propios dun operador de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos, e os operadores de posta a bordo para aviación xeral e traballos aéreos establecerán os adecuados controis de calidade dos combustibles distintos do combustible de aviación, nos procesos de recepción,

manipulación e posta a bordo dentro do seu ámbito de actuación, e detectarán a súa posible contaminación.

2. Ademais, estes operadores, cando efectúen a subministración de combustible mediante envases, deben cumprir co previsto no artigo 41.1, 2 e 4.

Artigo 49. *Obrigacións e responsabilidades cando se realice autoservizo de combustibles.*

Os que efectúen autoservizo realizarán esta actividade baixo a súa responsabilidade e serán os responsables de garantir o cumprimento do disposto:

- a) No artigo 41.1 e 3, cando efectúen o autoservizo mediante equipamentos estáticos.
- b) No artigo 41.1, 2 e 4, cando efectúen o autoservizo mediante envases.

## CAPÍTULO XI

### Inspección aeronáutica e réxime sancionador

Artigo 50. *Inspección aeronáutica e réxime sancionador.*

É competencia da Axencia Estatal de Seguridade Aérea o exercicio das potestades inspectora e sancionadora para a vixilancia e o control do cumprimento desta orde, de conformidade co previsto na Lei 21/2003, do 7 de xullo; no Real decreto 98/2009, do 6 de febreiro, polo que se aproba o Regulamento de inspección aeronáutica, e no Real decreto 184/2008, do 8 de febreiro, polo que se aproba o Estatuto da Axencia Estatal de Seguridade Aérea.

Cando o incumprimento das disposicións desta orde se poida incardinar nalgunha das infraccións en materia de aviación civil tipificadas na Lei 21/2003, do 7 de xullo, seralle de aplicación o réxime sancionador establecido na dita lei.

Disposición adicional única. *Medidas de execución.*

1. Mediante resolución do director da Axencia Estatal de Seguridade Aérea, publicada no *Boletín Oficial del Estado*, poderanse establecer medios aceptables de cumprimento para a acreditación dos requisitos establecidos nesta orde e nas súas disposicións de desenvolvemento, sen prexuízo de que se poida xustificar o seu cumprimento por outros medios.

2. Os suxeitos especificados no artigo 3 desta orde poderán utilizar medios alternativos de cumprimento aos medios aceptables de cumprimento adoptados pola Axencia Estatal de Seguridade Aérea. Cando se utilicen medios alternativos de cumprimento, serán avaliados e documentados polos interesados antes da súa implantación e estarán baseados en estándares internacionais recoñecidos, de entre os previstos no anexo II, aplicables segundo o tipo de actividade e de instalación.

No caso de que, de conformidade co disposto no artigo 7, letra f), se deba dispoñer dun sistema de xestión de seguridade operacional (SXS), a avaliación e documentación referidas terán que estar incorporadas ao dito sistema.

No ámbito do procedemento de inspección aeronáutica, o persoal da Axencia Estatal de Seguridade Aérea deberá ser informado en todo caso das avaliacións e da documentación a que se fai referencia neste punto, co obxecto de levar a cabo as comprobacións necesarias.

3. A Axencia Estatal de Seguridade Aérea poderá publicar na súa páxina web documentación orientativa para a aplicación desta orde.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Queda derogada a Orde do 10 de marzo de 1988, sobre subministración de combustible de uso en aviación civil, do ministro de Transportes, Turismo e Telecomunicacións.

Disposición derradeira primeira. *Título competencial.*

Esta orde dítase ao abeiro da competencia exclusiva que lle atribúe ao Estado o artigo 149.1.20.<sup>a</sup> da Constitución en materia de control do espazo aéreo, tránsito e transporte aéreo.

Disposición derradeira segunda. *Entrada en vigor.*

Esta orde entrará en vigor o 2 de xaneiro de 2021.

Madrid, 15 de xullo de 2020. O ministro de Transportes, Mobilidade e Axenda Urbana, José Luis Ábalos Meco.

## ANEXO I

### Especificacións de combustible

Terase en conta a última revisión das especificacións de combustible, tanto de aviación como daqueles combustibles distintos ao combustible de aviación.

1. Especificacións de combustible de aviación.

Os combustibles de aviación deben cumprir a correspondente especificación internacional en vigor en cada momento, entre elas:

a) Especificacións do queroseno (JET A-1):

1.º British Ministry of Defence Standard DEF STAN 91-091.

2.º Aviation Fuel Quality Requirements for Jointly Operated System (AFQRJOS).

3.º Os querosenos sintéticos e bioquerosenos deben cumprir a especificación ASTM Standard Specification D7566.

b) Especificacións da gasolina de aviación (AVGAS):

1.º ASTM Standard Specification D910 para gasolinas baixas en chumbo.

2.º ASTM Standard Specification D7547 para gasolinas sen chumbo.

3.º British Ministry of Defence Standard DEF STAN 91-090.

2. Especificacións de combustibles distintos do combustible de aviación.

Real decreto 61/2006, do 31 de xaneiro, polo que se determinan as especificacións de gasolinas, gasóleos, fuelóleos e gases licuados do petróleo e se regula o uso de determinados biocarburantes (anexo I. Especificacións de gasolinas).

## ANEXO II

### Referencia a estándares internacionais recoñecidos

Estas referencias non se consideran unha lista pechada, senón que serán válidos outros criterios que revistan a consideración de estándares internacionalmente recoñecidos e que estean debidamente actualizados.

JOINT INSPECTION GROUP (JIG).

1. JIG 1 Issue para os equipamentos e procedementos de posta a bordo.

2. JIG 2 Issue para as instalacións de almacenamento.

3. EI/JIG 1530 para as instalacións intermedias de almacenamento.

4. JIG 4 Issue para pequenos aeroportos (aqueles cun consumo anual menor de 10 millóns de litros ou menos de 10.000 operacións anuais).

IATA.

5. Guidance Material on Standard Into-Plane Fuelling Procedures.

ENERGY INSTITUTE.

6. EI 1529 Aviation fuelling hose and hose assemblies.
7. EI 1540 Design, construction, operation and maintenance of aviation fuelling facilities.
8. EI 1542 Identification markings for dedicated aviation fuel manufacturing and distribution facilities, airport storage and mobile fuelling equipment.
9. EI 1550 Handbook on equipment used for the maintenance and delivery of clean aviation fuel.
10. EI 1581 Specification and qualification procedures for aviation jet fuel filter/separators.
11. EI 1582 Specification for similarity for EI 1581 aviation jet fuel filter/separators.
12. EI 1583 Laboratory tests and minimum performance levels for aviation fuel filter monitors.
13. EI 1584 Four-inch hydrant system components and arrangements.
14. EI 1585 Guidance on the Cleaning of Airport Hydrant Systems.
15. EI 1590 Specifications and qualification procedures for aviation fuel microfilters.
16. EI 1596 Design and construction of aviation fuel filter vessels.

SAE.

17. SAE AS 5877 Detailed Specification for Aircraft Pressure Refuelling Nozzle.

BRITISH STANDARDS.

18. BS 3492 Specification for road and rail tanker hoses and hose assemblies for petroleum products, including aviation fuels.
19. BS 5842 Specification for thermoplastic hose assemblies for dock, road and tanker use.

UNE-EN-ISO.

20. UNE-EN 228:2013 Combustibles para automoción. Gasolina sen chumbo. Requisitos e métodos de ensaio.
21. UNE-EN 1361:2005 Mangueiras a base de elastómeros e os seus conxuntos con accesorios de unión para o transvasamento de combustible para aviación. Especificacións.
22. UNE-EN-ISO 3170:2004 Produtos petrolíferos líquidos. Toma de mostras manual (ISO 3170:2004).
23. UNE-EN ISO 1825: 2012 Mangueiras a base de elastómeros e plásticos e os seus conxuntos con accesorios de unión para o abastecemento e o baleiramento en terra. Especificacións (ISO 1825:2010).
24. UNE-EN-12312-5 Equipamento de terra para aeronaves. Requisitos específicos. Parte 5: equipamento para o abastecemento de aeronaves.

ASTM INTERNATIONAL.

25. ASTM Standard Practice for Manual Sampling of Petroleum and Petroleum Products.
26. ASTM D1655-16c. Standard Specification for Aviation Turbine Fuels.
27. ASTM D 7566 Standard Specification for Aviation Turbine Fuel Containing Synthesized Hydrocarbons.

A4A AIRLINES FOR AMERICA.

28. ATA Specification 103 Standard for Jet Fuel Quality Control at Airports.