

**USO DEL ESPACIO AÉREO ESPAÑOL POR AERONAVES CIVILES
ANTE SITUACIONES DE CONTAMINACIÓN POR CENIZAS VOLCÁNICAS**
SPANISH AIRSPACE USE BY CIVIL AIRCRAFT FACING SITUATIONS
OF CONTAMINATION BY VOLCANIC ASH

CANCELAR: AIC 12/14.

CANCEL: AIC 12/14.

1. INTRODUCCIÓN

El propósito de este AIC es proporcionar a los operadores, propietarios y organizaciones de mantenimiento, una nueva orientación sobre las operaciones de aeronaves donde la contaminación de cenizas volcánicas puede representar un peligro para las operaciones de vuelo.

2. ELEMENTOS PRINCIPALES

- El operador es responsable de la seguridad de sus operaciones bajo supervisión de su respectiva autoridad competente del Estado. El principio rector de este tipo de operaciones está basado en un enfoque de gestión de riesgos de seguridad, como se describe en el Doc. 9974 de OACI y en el Boletín de Información de Seguridad de EASA (SIB) 2010-17R7 (2 de julio de 2015).
- Con el fin de considerar si operar o no en espacio aéreo donde se prevé que esté contaminado, o en aeródromos donde se conoce que están contaminados con ceniza volcánica, el operador debería contar con una evaluación de riesgos para la seguridad (en adelante SRA) específica, dentro de su Sistema de Gestión de Seguridad (SMS).
- Se puede considerar seguro operar en condiciones meteorológicas de vuelo visual, siempre que la ceniza no sea visible a simple vista.
- Con el fin de decidir si operar o no en espacio aéreo donde se prevé o en aeródromos donde se sabe que están contaminados con ceniza volcánica, el SRA del operador debe ser acordado por su Autoridad Competente del Estado.
- Las medidas de control de seguridad que figuran en el Doc. 9974 de OACI y en el Boletín de Información de Seguridad EASA (SIB) 2010-17R7 tienen como objetivo ser lo suficientemente sólidas para facilitar su aceptación, sin más investigaciones, por un Estado en cuyo espacio aéreo se prevé que se vea afectado por ceniza volcánica.

3. TERMINOLOGÍA

Las siguientes definiciones de contaminación son aplicables en España en relación a la operación de aeronaves en el espacio aéreo contaminado con ceniza volcánica:

- Área de baja contaminación: Espacio aéreo de dimensiones definidas, donde la ceniza volcánica puede encontrarse en concentraciones iguales o inferiores a $2 \times 10^{-3} \text{ g/m}^3$. (Cian)
- Área de media contaminación: Espacio aéreo de dimensiones definidas, donde la ceniza volcánica puede encontrarse en concentraciones superiores a $2 \times 10^{-3} \text{ g/m}^3$, pero inferiores a $4 \times 10^{-3} \text{ g/m}^3$. (Gris).

1. INTRODUCTION

The purpose of this AIC is to provide operators, owners and maintenance organisations with a new guidance on aircraft operations where volcanic ash contamination may be a hazard for flight operations.

2. KEY PRINCIPLES

- The operator is responsible for the safety of its operations under the oversight of its respective State regulatory authority. The guiding principle for such operations is the use of a safety risk management approach, as described in ICAO Doc 9974 and EASA Safety Information Bulletin (SIB) 2010-17R7. (2 July 2015).
- In order to consider whether or not to operate into airspace forecast to be, or aerodromes known to be, contaminated with volcanic ash, the operator should have in place an identifiable safety risk assessment (SRA) within its Safety Management System (SMS).
- It may be considered safe to operate under visual meteorological conditions, wherever no ash is visible to the eye.
- In order to decide whether or not to operate into airspace forecast to be, or aerodromes known to be, contaminated with volcanic ash, the operator's SRA must be agreed with its State regulatory authority.
- The safety control measures set out in ICAO Doc 9974 and EASA Safety Information Bulletin (SIB) 2010-17R7 are intended to be sufficiently robust that they facilitate acceptance, without further investigation, by a State whose airspace is forecast to be affected by volcanic ash.

3. TERMINOLOGY

The following definitions of contamination are applicable in Spain regarding operation of aircraft in airspace contaminated with volcanic ash:

- Area of Low Contamination: Airspace of defined dimensions where volcanic ash may be encountered at concentrations equal to or less than $2 \times 10^{-3} \text{ g/m}^3$. (Cyan)
- Area of Medium Contamination: Airspace of defined dimensions where volcanic ash may be encountered at concentrations greater than $2 \times 10^{-3} \text{ g/m}^3$, but less than $4 \times 10^{-3} \text{ g/m}^3$. (Grey).

- Área de alta contaminación: Espacio aéreo de dimensiones definidas, donde la ceniza volcánica puede encontrarse en concentraciones iguales o superiores a $4 \times 10^{-3} \text{ g/m}^3$, o áreas del espacio aéreo contaminado donde no se dispone de información sobre concentración de cenizas. (Rojo)

Estas definiciones son coherentes con el documento OACI EUR NAT Plan de Contingencia sobre cenizas volcánicas (VACP) (OACI EUR Doc 019 / NAT Doc 006 Parte II) y el Boletín de Información de Seguridad EASA (SIB) 2010-17R7.

4. APLICACIÓN DEL ENFOQUE SRA EN ESPAÑA

4.1 Áreas de contaminación por cenizas

En España, a los operadores aéreos se les permitirá tomar decisiones basadas en su SRA, para operar en áreas donde se pronostique baja, media y alta contaminación de cenizas.

Por lo tanto, España permitirá a los operadores tomar decisiones basadas en su SRA, previamente aceptado por su respectiva autoridad competente del Estado, en áreas donde se pronostique baja, media y alta contaminación de cenizas.

4.2 Reconocimiento mutuo de los SRA

Como parte del proceso global de toma de decisiones, en cuanto a la operación de aeronaves en espacio aéreo donde se pronostica, o en aeródromos donde se conoce, que están contaminados con ceniza volcánica, España permitirá a los operadores aéreos registrados en otros Estados basar sus decisiones en sus SRA, tal y como están acordados con sus respectivas Autoridades Competentes de sus Estados, de acuerdo con el enfoque mencionado de toma de decisiones en España (ver apdo. 4.1).

Los operadores no europeos deberían establecer su SRA para cenizas volcánicas, de acuerdo con el Documento de OACI 9974: "La gestión de riesgos de las operaciones de vuelo en que se sabe o se pronostica que habrá contaminación por cenizas volcánicas". No se requiere el desarrollo de un SRA específico para España.

- Area of High Contamination: Airspace of defined dimensions where volcanic ash may be encountered at concentrations equal to or greater than $4 \times 10^{-3} \text{ g/m}^3$, or areas of contaminated airspace where no ash concentration guidance is available. (Red)

These definitions are consistent with ICAO EUR/NAT Volcanic Ash Contingency Plan (VACP) (ICAO EUR Doc 019/NAT Doc 006 Part II) and EASA Safety Information Bulletin (SIB) 2010-17R7.

4. SRA APPLICATION IN SPAIN

4.1 Areas of ash contamination

In Spain, aircraft operators will be allowed to make decisions based on their SRA in the forecast areas of low, medium and high ash contamination.

Therefore, Spain will allow operators to make decisions based on their SRA, as agreed with their respective State regulatory authority, in forecast areas of low, medium and high ash contamination.

4.2 Common SRA recognition

As part of its overall decision making process regarding the operation of aircraft in airspace forecast to be, or aerodromes known to be, contaminated with volcanic ash, Spain will allow aircraft operators registered in other States to base their decisions on their SRA, as agreed with their State competent authority, in accordance with the above mentioned approach (see 4.1) to decision making in Spain.

Non-European operators should establish their volcanic ash SRA in accordance with ICAO Document 9974: "Risk management of flight Operations with known or forecast volcanic ash contamination". The development of a separate SRA specifically for Spain is not required.