

REPÚBLICA DE COLOMBIA
AUTORIDAD AERONÁUTICA DE AVIACIÓN DE ESTADO
FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA



RACAE 175

TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS PARA LA AVIACIÓN DE ESTADO



Enmienda 02
Resolución No. 001 del 14 de Diciembre de 2023
Diario Oficial No. 52.610 del día 15 de Diciembre de 2023

RACAE 175

TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS PARA LA AVIACION DE ESTADO

El presente RACAE 175, fue adoptado mediante Resolución No. 001 del 14 de diciembre de 2023. Publicado en el Diario Oficial de la Imprenta Nacional de Colombia No. 52.610 del 15 de diciembre de 2023. Deroga enmienda original, numeral 91.015 “Transporte de mercancías peligrosas por vía aérea”, del Capítulo A Generalidades del RACAE 91 “Reglas de vuelo y operación” y se incorpora al Reglamento Aeronáutico Colombiano de la Aviación de Estado – RACAE.

ENMIENDAS AL RACAE 175

Enmienda Número	Origen	Tema	Adoptada/Surte Efecto
Primera Edición (público)	Reglamento Aeronáutico Colombiano de la Aviación de Estado” (RACAE) FAC 3-17-0 Primera edición (público).	Capítulo 14 “Responsabilidades operacionales aeronáuticas” numerales 14.1.1 Responsabilidades del piloto al mando, literal I, 14.2.3 Documentos de abordaje, literal f.	Adopción Disposición No. 018 del 28 de mayo de 2018. Surte Efecto 28 de mayo de 2018
Enmienda 01	Reglamento Aeronáutico Colombiano de la Aviación de Estado” (RACAE 91) “Reglas de vuelo y operación” Enmienda Original. Necesidad Aviación de Estado. Armonización con RAC 91 “Reglas generales de vuelo y de operación” y LAR 91 “Reglas de vuelo y operación general”	Deroga Capítulo 14 “Responsabilidades operacionales aeronáuticas” numerales 14.1.1 Responsabilidades del piloto al mando, literal I, 14.2.3 Documentos de abordaje, literal f.	Adopción Resolución No. 001 del 30 de julio de 2020, artículo 2 publicado en el Diario Oficial No. 51.461 del 08 de octubre de 2020 Surte Efecto 08de octubre de 2020
Enmienda 02	Necesidad Aviación de Estado. Armonización con RAC 175 “Transporte sin riesgo de mercancías peligrosas por vía aérea” y LAR 175 “Transporte sin riesgo de mercancías peligrosas por vía aérea”.	Deroga el numeral 91.015 “Transporte de mercancías peligrosas por vía aérea”, del Capítulo A Generalidades del RACAE 91 “Reglas de vuelo y operación”	Adopción Resolución No. 001 del 14 de diciembre de 2023 Publicada en el Diario Oficial No. 52.610 del 15 de diciembre de 2023.

			Surte Efecto 12 de junio de 2024
--	--	--	---

PREAMBULO

La República de Colombia, es miembro de la Organización de Aviación Civil Internacional, al haber suscrito el Convenio sobre Aviación Civil Internacional, de Chicago 1944, aprobado mediante Ley 12 de 1947; y como tal, debe dar cumplimiento a dicho Convenio y a las normas contenidas en sus Anexos técnicos.

De conformidad con lo previsto en el artículo 37 del mencionado Convenio Internacional, los Estados Parte se comprometieron a colaborar a fin de lograr el más alto grado de uniformidad posible en sus reglamentaciones, normas, procedimientos y organización relativos a las aeronaves, personal, aerovías y servicios auxiliares y en todas las cuestiones en que tal uniformidad facilite y mejore la navegación aérea; para lo cual, la Organización de Aviación Civil Internacional –OACI, adopta y enmienda las normas, métodos recomendados y procedimientos internacionales correspondientes, contenidos en los Anexos técnicos a dicho Convenio.

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil -UAEAC, como UAEAC de la República de Colombia, en cumplimiento del mandato contenido en el mencionado artículo 37 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; y debidamente facultada por el artículo 1782 del Código de Comercio, el artículo 68 de la Ley 336 de 1996 y el artículo 5º del Decreto 260 de 2004, ha expedido los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia –RAC- con fundamento en los referidos Anexos técnicos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

De conformidad con lo establecido en los artículos 1778 y 1790 del Código de Comercio, corresponde a la UAEAC, en su condición de UAEAC, establecer los requisitos técnicos que deben reunir las aeronaves, dictar las normas sobre operación y mantenimiento de las mismas.

Para señalar a los Estados, los estándares para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea aplicables a las aeronaves, la Organización de Aviación Civil Internacional, promulgó el Anexo 18 al Convenio de Chicago de 1944 y el Documento 9284, los cuales establecen los estándares e instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea, ante lo cual es necesario, que cada Estado cree sus propios reglamentos y normas de transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea.

Mediante Resolución número 3208 del 13 de agosto de 2003, modificada por la Resolución No. 03048 del 25 de junio de 2013; la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), en uso de sus facultades legales, adoptó e incorporó a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia la parte décima denominada: “Transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea”, desarrollando para Colombia los estándares contenidos en el Anexo 18 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, los cuales incluyen disposiciones sobre mercancías peligrosas.

Para facilitar el logro del propósito de uniformidad en sus reglamentaciones aeronáuticas, según el citado artículo 37 del Convenio de Chicago de 1944, los Estados miembros de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil -CLAC, a través de sus respectivas autoridades aeronáuticas, implementaron el Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional -SRVSOP, mediante el cual vienen preparando los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos -LAR, también con fundamento en los Anexos al Convenio sobre aviación civil internacional, en espera de que los Estados miembros desarrollen y armonicen sus reglamentos nacionales, en torno a los mismos.

En desarrollo de lo anterior, y con fundamento en el Anexo 18 citado, el Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional, elaboró y propuso a sus miembros la norma LAR 175 “Transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea”.

La UAEAC, es miembro del Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional -SRVSOP, conforme al Convenio suscrito por la Dirección General de la Entidad, el día 26 de julio del año 2011, acordando la armonización de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, con los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos –LAR, propuestos por el Sistema a sus miembros; con lo cual se lograría también, mantenerlos armonizados con los anexos técnicos promulgados por la Organización de Aviación Civil Internacional, y con los reglamentos aeronáuticos de los demás Estados.

De otra parte, el Decreto 2937 del 05 de agosto de 2010 designa a la Fuerza Aérea Colombiana hoy Fuerza Aeroespacial Colombiana como Autoridad Aeronáutica de la Aviación de Estado (AAAES) y ente coordinador ante la Aeronáutica Civil Colombiana. De modo tal, que la AAAES en ejercicio de su función regulatoria, es la competente para desarrollar y consolidar el Compendio Regulatorio de la Aviación de Estado (CRAES). Así las cosas, es indispensable armonizar la regulación aeronáutica de la Aviación de Estado con las emitidas por la UAEAC y otras autoridades internacionales militares y civiles, como quiera que comparten el espacio aéreo y por ende, deben aunar esfuerzos en pro del desarrollo de operaciones áreas seguras y eficientes.

Sumado a lo anterior, es menester que la AAAES reglamente el transporte de mercancías peligrosas para la Aviación de Estado y los difunda para conocimiento de los Entes de Aviación de Estado (EAE), otras entidades del Estado, grupo de interés y ciudadanía, en aras de dar cumplimiento a la política de mejora normativa.

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

CONTENIDO

CAPÍTULO A.....	8
GENERALIDADES	8
175.001 DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS.....	8
175.005 APLICACIÓN	13
175.010 VINCULACIÓN DE INSTRUCCIONES AL ANEXO 18. OACI	14
175.011 MERCANCÍAS PELIGROSAS CUYO TRANSPORTE POR VÍA AÉREA ESTÁ PERMITIDO.....	14
175.012 TRANSPORTE DE SUPERFICIE.....	15
175.015[RESERVADO].....	15
175.016 OPERACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES DE LAS AERONAVES	15
175.020 AUTORIZACIONES, APROBACIONES Y DISPENSAS	15
175.025 SEGURIDAD DE LAS MERCANCÍAS PELIGROSAS	16
175.028 INTEGRACIÓN CON LA GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL	17
175.030 OBLIGACIÓN DE PROPORCIONAR INFORMACIÓN	17
175.035 NIVELES DE AUTORIDAD PARA LA AVIACIÓN DE ESTADO.....	17
175.040 INSTRUCCIONES TÉCNICAS SOBRE MERCANCÍAS PELIGROSAS	17
CAPÍTULO B.....	18
PROHIBICIONES Y LIMITACIONES	18
175.105 APLICACIÓN	18
175.110 PROHIBICIONES.....	18
175.112 MERCANCÍAS PELIGROSAS CUYO TRANSPORTE POR VÍA AÉREA ESTÁ PROHIBIDO, SALVO DISPENSA.....	19
175.114 MERCANCÍAS PELIGROSAS CUYO TRANSPORTE POR VÍA AÉREA ESTÁ PROHIBIDO EN TODOS LOS CASOS	25
175.115 LIMITACIONES GENERALES.....	25
175.120 LIMITACIONES PARA MATERIAL RADIOACTIVO.....	26
175.125 LIMITACIONES PARA TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS SIN RESPONSABLE A BORDO	26
175.130 MERCANCÍAS PELIGROSAS EN CANTIDADES EXCEPTUADAS	26
175.135 MERCANCÍAS PELIGROSAS EN CANTIDADES LIMITADAS	27
175.136 EQUIPAJE	27
175.140 MERCANCÍAS PELIGROSAS EN AERONAVES DE ALA ROTATORIA	27
175.142 TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS COMO CARGA EXTERNA EN HELICÓPTERO	27
175.145 EXCEPCIONES PARA MERCANCÍAS PELIGROSAS DEL OPERADOR	28
175.150 EXCEPCIONES GENERALES Y PARA OPERACIONES ESPECIALES.....	28
175.151 MERCANCÍAS PELIGROSAS TRANSPORTADAS POR LOS PASAJEROS O LA TRIPULACIÓN	29
CAPÍTULO C.....	30
OBLIGACIONES.....	30
175.205 APLICACIÓN	30
175.210 OBLIGACIONES GENERALES	30
175.215 OBLIGACIONES DEL EXPEDIDOR	31
175.220 OBLIGACIONES DEL EAE.....	31
175.225 OBLIGACIONES DE LOS OPERADORES DE AERÓDROMO DE AE	33
175.227 MANEJO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS EN LOS AERÓDROMOS.....	33
175.230 OBLIGACIONES DE LA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE AVIACIÓN DE ESTADO CON RELACIÓN AL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR VÍA AÉREA	34

AUTORIDAD AERONAUTICA DE AVIACIÓN DE ESTADO
REGLAMENTO AERONÁUTICO COLOMBIANO DE LA AVIACIÓN DE ESTADO

CAPÍTULO D.....	35
INSTRUCCIÓN.....	35
175.305 APLICACIÓN	35
175.306 INSTRUCCIÓN DE LOS FUNCIONARIOS DEL EXPEDIDOR	35
175.310 PROGRAMAS DE INSTRUCCIÓN	35
175.312 RESPONSABLES POR LA INSTRUCCIÓN	35
175.315 CONTENIDO DE LOS CURSOS DE INSTRUCCIÓN	36
175.316 INTENSIDAD	37
175.318 REQUISITO DE INSTRUCCIÓN PARA PILOTOS DE ASPERSIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS.....	38
175.320 INSTRUCTORES.....	38
175.325 APROBACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE INSTRUCCIÓN	39
175.326 CALIFICACIÓN DE LOS FUNCIONARIOS DE LA AAAES A CARGO DE LA INSPECCIÓN O GESTIÓN EN RELACIÓN CON LAS MERCANCÍAS	39
CAPÍTULO E	40
PROCEDIMIENTOS DE EXPEDICIÓN.....	40
175.405 APLICACIÓN	40
175.410 IDENTIFICACIÓN	40
175.415 CLASIFICACIÓN	40
175.416 RESPONSABILIDAD DE LA IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN.....	42
175.420 EMBALAJE	42
175.422 REQUISITOS GENERALES.....	43
175.425 CONSTRUCCIÓN DE LOS EMBALAJES	43
175.426 GRUPOS DE EMBALAJE.....	44
175.430 MARCAS	44
175.435 ETIQUETAS.....	45
175.436 TIPOS DE ETIQUETAS	45
175.438 ESPECIFICACIONES DE LAS ETIQUETAS	45
175.440 DOCUMENTACIÓN.....	46
CAPÍTULO F	47
REQUISITOS DE ACEPTACIÓN Y TRANSPORTE	47
175.505 APLICACIÓN	47
175.510 ACEPTACIÓN	47
175.512 LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA ACEPTACIÓN.....	47
175.514 ACEPTACIÓN DE MERCANCÍAS PARA SU TRANSPORTE	48
175.515 INFORMACIÓN A LA TRIPULACIÓN	48
175.520 CARGA Y ESTIBA	48
175.525 SEPARACIÓN Y SEGREGACIÓN	49
175.530 SEGREGACIÓN Y SEPARACIÓN DE EXPLOSIVOS.....	50
175.535 MATERIAL RADIATIVO	50
175.536 TRANSPORTE DE MATERIAL RADIOACTIVO.....	51
175.537 SEGURIDAD EN LA ENTREGA DE MATERIAL RADIATIVO	51
175.540 IDENTIFICACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CARGA UNITARIZADA.....	52
175.541 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS	52
175.542 TRANSPORTE DE OXIGENO COMPRIMIDO.....	52
175.543 INSTRUCCIONES DE EMBALAJE PARA EL TRANSPORTE DE OXIGENO COMPRIMIDO	53
175.544 DISPOSICIONES ESPECIALES PARA EL TRANSPORTE DE OXÍGENO COMPRIMIDO	53

AUTORIDAD AERONAUTICA DE AVIACIÓN DE ESTADO
REGLAMENTO AERONÁUTICO COLOMBIANO DE LA AVIACIÓN DE ESTADO

175.546 SISTEMAS DE INSPECCIÓN	54
CAPÍTULO G.....	55
SUCESOS CON MERCANCÍAS PELIGROSAS.....	55
175.605 APLICACIÓN	55
175.610 MERCANCÍAS PELIGROSAS OCULTAS	55
175.615 PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA EN TIERRA.....	56
175.620 PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA EN VUELO	56
175.625 NOTIFICACIÓN DE SUCESOS CON MERCANCÍAS PELIGROSAS	57
175.626 COOPERACIÓN.....	58
175.628 INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES GRAVES E INCIDENTES ATRIBUIBLES A MERCANCÍAS PELIGROSAS Y RECOPIACIÓN DE DATOS..	58
175.630 INVESTIGACIÓN Y RECOPIACIÓN DE DATOS SOBRE HALLAZGOS DE MERCANCÍAS PELIGROSAS NO DECLARADAS O MAL DECLARADAS.....	59
175.632 INVESTIGACIÓN Y RECOPIACIÓN DE DATOS SOBRE EVENTOS OCURRIDOS CON MERCANCÍAS PELIGROSAS QUE NO CONSTITUYAN ACCIDENTE O INCIDENTE	59
CAPÍTULO H	60
MERCANCÍAS PELIGROSAS EN EL EQUIPAJE	60
175.705 APLICACIÓN	60
175.710 INFORMACIÓN PARA LOS PASAJEROS Y TRIPULANTES.....	60
175.715 EXCEPCIONES PARA PASAJEROS Y TRIPULANTES.....	61
CAPÍTULO I.....	67
RESERVADO	67
175.805 A 175.995 [RESERVADO]	67
CAPÍTULO J.....	67
CLASIFICACIÓN.....	67
175. 1010 CLASES Y DIVISIONES	67
ADJUNTO A	75
(A) ESPECIFICACIONES DE LAS ETIQUETAS.....	75
ADJUNTO B	104
(A) CLASIFICACION DE LAS MERCANCIAS PELIGROSAS PARA TRANSPORTE Y NIVELES DE AUTORIZACION	104
ADJUNTO C	108
(A) NOTIFICACION AL PILOTO AL MANDO CUANDO SE ESTEN TRANSPORTANDO MERCANCIAS PELIGROSAS – NOTOC.....	109

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

RACAE 175

TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS PARA LA AVIACIÓN DE ESTADO

CAPÍTULO A

GENERALIDADES

175.001 Definiciones y Acrónimos

- (a) **Definiciones.-** Para los propósitos de este Reglamento, son de aplicación las siguientes definiciones:

Accidente imputable a mercancías peligrosas. Todo suceso atribuible al transporte aéreo de mercancías peligrosas o relacionadas con él, que ocasiona lesiones mortales o graves a alguna persona o daños de consideración a los bienes o al medio ambiente.

Aeronave de carga. Toda aeronave, distinta de la de pasajeros, que transporta mercancías o bienes tangibles.

Aeronave de pasajeros. Toda aeronave que transporte personas que no sean miembros de la tripulación, o acompañantes de algún envío u otra carga.

Aprobación. Autorización otorgada por la Autoridad Aeronáutica de Aviación de Estado:

Para transportar las mercancías peligrosas prohibidas en aeronaves de pasajeros o de carga, cuando en las Instrucciones Técnicas se establece que dichas mercancías se pueden transportar con una aprobación; o bien.

Para otros fines especificados en las Instrucciones Técnicas. **Nota.** *Si no hay una referencia específica en las Instrucciones Técnicas para permitir el otorgamiento de una aprobación, se puede pedir una dispensa; o bien.*

En casos de extrema urgencia o cuando otras modalidades de transporte no sean apropiadas, o cuando el cumplimiento de todas las condiciones exigidas sea contrario al interés público, la AAAES puede dispensar del cumplimiento de lo previsto.

Artículo explosivo. Es un producto que contiene una o más sustancias explosivas.

UAEAC. Esta expresión se refiere a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – UAEAC.

Bulto. El producto final de la operación de empacado que comprende el embalaje en sí y su contenido preparado en forma idónea para el transporte.

Contenedor móvil. Receptáculo especial, caneca (tambor), tanques portátiles, “bladders” o bidones utilizados para el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

Centro de instrucción o entrenamiento de mercancías peligrosas. Organización autorizada por la Autoridad Aeronáutica de Aviación de Estado, de conformidad con los requisitos del Anexo 18 y del presente Reglamento, para suministrar instrucción y entrenamiento en transporte aéreo de mercancías peligrosas.

Declaración de mercancías peligrosas del expedidor, (Shipper’s Declaration - SD). Documento presentado por el expedidor, firmado por una persona idónea en la materia, en el cual se indica que aquellas están descritas completa y exactamente por sus nombres apropiados para transporte, que han sido correctamente clasificadas, empacadas, marcadas, etiquetadas y que se encuentran en condiciones adecuadas para su transporte por aire de acuerdo con las Instrucciones Técnicas

Dispensa. Toda autorización, que no sea una aprobación otorgada por la Autoridad Aeronáutica de Aviación de Estado, que exime de lo previsto en las Instrucciones Técnicas.

Dispositivo de carga unitarizada. Toda variedad de contenedor de carga, contenedor de aeronave, paleta de aeronave con red o paleta de aeronave con red sobre un contenedor (iglú estructural y no estructural) **Nota.** *No se incluyen en esta definición los sobre-embalajes.*

Embalaje. Los recipientes y demás componentes o materiales necesarios para que el recipiente sea idóneo a su función de contención.

Nota. *Para el material radiactivo, véase la parte 2, 7.2 de las Instrucciones Técnicas.*

Envío. Uno o más bultos de mercancías peligrosas que un Ente de Aviación de Estado acepta de un expedidor de una sola vez y en un mismo sitio, recibido en un lote y despachado a un mismo consignatario y dirección.

Estado de destino. El Estado en cuyo territorio se ha descargado finalmente el envío transportado en una aeronave.

Estado del explotador. Estado en el que está ubicada la oficina principal del explotador o, de no haber tal oficina, la residencia permanente del explotador.

Estado de origen. El Estado en cuyo territorio se cargó inicialmente el envío a bordo de alguna aeronave.

Excepción. Toda disposición de la presente parte, las Instrucciones Técnicas (Documento OACI- 9284) por la que se excluye determinado artículo, considerado mercancía peligrosa, de las condiciones normalmente aplicables a tal artículo.

Expedidor. Toda persona que en su nombre, o en nombre de una organización, envía la mercancía.

Explotador (Operador de aeródromo). Toda persona, organismo, ente de AE o empresa que se dedica, o propone dedicarse, a la explotación u operación de aeronaves.

Explotador (de aeronave). Persona natural o jurídica que opera una aeronave a título de propiedad, o en virtud de un contrato de utilización, diferente del fletamento, mediante el cual se le ha transferido legítimamente dicha calidad, figurando en uno u otro caso inscrita como tal en el correspondiente Registro Aeronáutico. Persona, organismo, Ente de AE o empresa que se dedica o propone dedicarse a la explotación de aeronaves. De acuerdo con la Ley y los Reglamentos, el explotador tiene a su cargo el control técnico y operacional sobre la aeronave y su tripulación, incluyendo la conservación de su aeronavegabilidad y la dirección de sus operaciones y es responsable por tales operaciones y por los daños y perjuicios que llegaren a derivarse de las mismas.

Explotador (de aeródromo). Persona natural o jurídica, Ente de Aviación de Estado del cual depende el control, de quien opera legítimamente un aeródromo a título de propiedad o en virtud de un contrato mediante al cual se le ha transferido legítimamente dicha calidad, figurando en uno u otro caso inscrita como tal el Registro Aeronáutico. Se presume explotador al dueño de las instalaciones equipos o servicios que constituyen el aeródromo a menos que haya cedido la explotación por documento inscrito en el Registro. Los explotadores, así como las personas o entidades que presten servicios de infraestructura aeronáutica son responsables de los daños que cause la operación de los aeródromos o la prestación de los servicios citados.

Incidente imputable a mercancías peligrosas. Toda ocurrencia atribuible al transporte aéreo de mercancías peligrosas y relacionada con él, que no constituye un accidente imputable a mercancías peligrosas y que no se tiene que producir necesariamente a bordo de alguna aeronave, que ocasiona lesiones a alguna persona, daños a los bienes o al medio ambiente, incendio, ruptura, derramamiento, fugas de fluidos, radiación o cualquier otra manifestación de que se ha vulnerado la integridad de algún embalaje. También se considera incidente imputable a mercancías peligrosas, toda ocurrencia relacionada con el transporte de mercancías peligrosas que pueda haber puesto en peligro a la aeronave o a sus ocupantes.

Incompatible. Se describen así aquellas mercancías peligrosas que, de mezclarse, pueden generar peligrosamente calor o gases o producir alguna sustancia corrosiva.

Incumplimiento imputable a mercancías peligrosas. Toda ocurrencia atribuible al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea o relacionado con estas, que no tenga como resultado un incidente o accidente imputable a mercancías peligrosas.

Instrucciones Técnicas. Las Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea, contenidas el Documento OACI 9284 AN/905, aprobadas y publicadas periódicamente de acuerdo con el procedimiento establecido por el Consejo de la OACI. En lo sucesivo, en este RACAE 175 de los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos de la Aviación de Estado, se utilizará la expresión “Instrucciones Técnicas”, para hacer referencia al Documento aquí descrito, en su última versión publicada.

Lesión grave. Cualquier lesión sufrida por una persona en un accidente y que:

Requiera hospitalización durante más de 48 horas dentro de los siete días contados a partir de la fecha en que se sufrió la lesión; o que,

Ocasione la fractura de algún hueso (con excepción de las fracturas simples de la nariz o de los dedos de las manos o de los pies); o que,

Ocasione laceraciones que den lugar a hemorragias graves, lesiones a nervios, músculos o tendones; o que,

Ocasione daños a cualquier órgano interno; o que,

Ocasione quemaduras de segundo o tercer grado u otras quemaduras que afecten más del 5% de la superficie del cuerpo; o que,

Sea imputable al contacto comprobado con sustancias infecciosas o a la exposición a radiaciones perjudiciales.

Lista de mercancías peligrosas.- Tabla 3-1 de las Instrucciones Técnicas.

Mercancías peligrosas. Todo objeto o sustancia que pueda constituir un riesgo para la salud, la seguridad, los bienes o el medio ambiente y que figure en la lista de mercancías peligrosas de las Instrucciones Técnicas o esté clasificado conforme a dichas Instrucciones.

Mercancía peligrosa oculta. Carga declarada con descripción general, que debería haber sido declarada como mercancía peligrosa, o mercancías peligrosas prohibidas o en cantidades mayores al límite permitido presente en el equipaje o junto al cuerpo del pasajero o tripulante, o presente en ítem de correo.

Miembro de la tripulación. Persona a quien el Ente de Aviación de Estado asigna obligaciones que ha de cumplir a bordo, durante el tiempo de vuelo.

Miembro de la tripulación de vuelo. Tripulante, titular de la correspondiente licencia, a quien se asignan obligaciones esenciales para la operación de una aeronave durante el período de servicio de vuelo.

Número de la ONU. Número de cuatro dígitos asignado por el Comité de expertos en transporte de mercaderías peligrosas, de las Naciones Unidas, que sirve para reconocer las diversas sustancias o determinado grupo de ellas.

Piloto al mando. Es el Comandante quien es responsable de la operación y seguridad de la aeronave durante el tiempo de vuelo.

Seguridad operacional. Estado en el cual el riesgo de lesiones a las personas o daños a los bienes, se reduce y se mantiene en un nivel aceptable o por debajo de este, por medio de un proceso continuo de identificación de peligros y gestión de riesgos.

Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SGSO). Enfoque sistemático de la Aviación de Estado, para la gestión de la seguridad operacional, que incluye la estructura orgánica, líneas de responsabilidad, políticas y procedimientos necesarios. Es equivalente al SMS estructurado por la OACI.

Sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional. Se refiere a los sistemas de procesamiento y notificación, a las bases de datos, a los esquemas para intercambio de información y a la información registrada, y comprende:

Registros pertenecientes a las investigaciones de accidentes e incidentes.

Sistemas de notificación obligatoria de incidentes

Sistemas de notificación voluntaria de incidentes; y

Sistemas de auto notificación, incluidos los sistemas automáticos de captura de datos, así como sistemas manuales de captura de datos.

Sobre-embalaje externo. Embalaje utilizado por un expedidor único que contenga uno o más bultos y constituya una unidad para facilitar su manipulación y estiba.

Suceso con mercancías peligrosas. Cualquier ocurrencia de incumplimiento, incidente o accidente imputable a mercancías peligrosas, incluyendo el descubrimiento de una mercancía peligrosa oculta.

Sustancia explosiva. Es una sustancia (o mezcla de sustancias) sólida o líquida que tiene en sí misma la capacidad de experimentar reacción química produciendo gases a una temperatura y presión y velocidad tales que puedan ocasionar daños en los alrededores. Las sustancias pirotécnicas se incluyen aun cuando no desprendan gases.

Sustancia pirotécnica. Es una sustancia o mezcla de sustancias destinada a producir un efecto calorífico, luminoso, sonoro o fumígeno, o una combinación de tales efectos como resultado de reacciones químicas exotérmicas que se mantienen por sí mismas y no son detonantes.

(b) **Acrónimos.**- Para los propósitos de este Reglamento, son de aplicación los siguientes acrónimos:

OACI.- Organización de Aviación Civil Internacional

IATA.- Asociación de Transporte Aéreo Internacional

ONU.- Organización de las Naciones Unidas.

UAEAC. Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil

AAAES.- Autoridad Aeronáutica de Aviación de Estado

EAE.- Ente de Aviación de Estado

AE.- Aviación de Estado

RACAE.- Reglamento Aeronáutico Colombiano de la Aviación de Estado

RAC.- Reglamento Aeronáutico Colombiano.

NOTOC.- Notificación de Carga Especial al Piloto.

ISO.- Organización Internacional de Normalización

OpSpecs.- (Especificaciones de las operaciones).- Las autorizaciones, condiciones y limitaciones relacionadas con el certificado de explotador de servicios aéreos, sujetas a las condiciones establecidas en el manual de operaciones.

- (c) En caso de que algún término, abreviatura o expresión no esté contemplada en la presente sección, se utilizarán los significados contenidos en las Instrucciones Técnicas.

175.005 Aplicación

- (a) Este Reglamento establece los requisitos aplicables al transporte aéreo de mercancías peligrosas por cualquier EAE, que realiza, intenta realizar o es requerida para realizar las funciones relacionadas a continuación:
- (1) EAE, utilizando aeronaves de la AE;
 - (2) Entes de Aviación de Estado de países extranjeros que operen en el territorio colombiano autorizados por el Gobierno Nacional;
 - (3) Personas responsables para la entrega o recepción de carga o correo para ser transportada por vía aérea;
 - (4) Miembros de la tripulación y funcionarios de los EAE, incluyendo al personal subcontratado, tercerizado, eventual o en entrenamiento que reciba carga, correo, pasajeros o equipaje o que manipula, embarca o desembarca carga, correo o equipajes;
 - (5) Fabricantes y ensambladores de embalajes para el transporte de mercancías peligrosas;
 - (6) EAE responsables de la operación de aeródromos;
 - (7) Centros de instrucción o de entrenamiento de mercancías peligrosas; y
 - (8) Todos los vuelos nacionales e internacionales hacia o desde Colombia, realizados con aeronaves de la AE
- (b) Las normas contenidas en este RACAE en materia de mercancías peligrosas, son de obligatoria

observancia para los operadores de los diferentes aeródromos militares y/o policiales, encargados de despacho, para quienes las transporten por vía terrestre con destino a instalaciones aéreas de AE así como para actividades en las que se manipulen, embarquen o almacenen mercancías peligrosas con destino a ser transportadas por vía aérea en aeronaves de la AE.

- (c) El transporte de mercancías peligrosas en cualquier aeronave de AE con origen, destino, tránsito o sobrevuelo en el territorio nacional, debe cumplir con las condiciones y restricciones previstas en este Reglamento.
- (d) En caso de que una Enmienda a las Instrucciones Técnicas tenga efecto inmediato por razones de seguridad operacional, pero cuya aplicación aún no haya sido posible, la AAAES facilitará el tránsito dentro el territorio nacional de las mercancías peligrosas embarcadas en otro Estado, siempre que se cumplan con los requisitos de tal Enmienda.
- (e) En casos de extrema urgencia, por situaciones operacionales, cuando otras modalidades de transporte no sean apropiadas o cuando el cumplimiento de todas las condiciones exigidas sea contrario al interés general, la AAAES puede dispensar del cumplimiento de lo previsto, siempre que en tales casos, se haga cuanto sea necesario para lograr en el transporte un nivel general de seguridad que sea equivalente al nivel de seguridad previsto por estas disposiciones y que no se trate de mercancías peligrosas prohibidas en todas las circunstancias.
- (f) Por razones de seguridad aérea, se restringe el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea en aeronaves mono motores de acuerdo a disponibilidad de medios aéreos en las unidades. Solo será autorizado bajo necesidad de extrema urgencia una vez realizado el respectivo estudio de riesgo por el respectivo EAE y queda prohibido el transporte de mercancías peligrosas en aeronaves que realicen vuelos VIP, de mantenimiento, vuelos de traslado por mantenimiento o vuelos de entrenamiento.

175.010 Vinculación de instrucciones al Anexo 18. OACI

- (a) La AAAES debe tomar las medidas necesarias para lograr la aplicación de las disposiciones contenidas en las “Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea” (Doc. 9284), las normas y métodos recomendados de la OACI que guardan relación con el transporte de mercancías peligrosas que figuran en el Anexo 18, sin limitar la operación de los EAE, manteniendo la premisa de operaciones seguras.

175.011 Mercancías peligrosas cuyo transporte por vía aérea está permitido

- (a) Con excepción de lo previsto en estas instrucciones, nadie puede entregar ni aceptar mercancías peligrosas para su despacho por vía aérea en vuelos realizados por la Aviación de Estado, a menos que vayan debidamente clasificadas, documentadas y certificadas, descritas, embaladas, marcadas, etiquetadas y en condiciones apropiadas para su envío, tal como prescriben las presentes instrucciones.
- (b) Únicamente se pueden transportar mercancías peligrosas por vía aérea, siempre que se realice

y dé cumplimiento a las especificaciones y procedimientos detallados en esta parte y en las Instrucciones Técnicas.

175.012 Transporte de Superficie

- (a) Las mercancías peligrosas destinadas a su transporte por vía aérea, que sean preparadas, embaladas o embarcadas para ser transportadas por medios de superficie hacia o desde los aeropuertos o aeronaves de la AE, deben cumplir también con las normas establecidas en esta parte para el transporte de superficie de dichas mercancías.

175.015 [Reservado]

175.016 Operaciones nacionales e internacionales de las aeronaves

- (a) Las normas y métodos sobre mercancías, contenidos en el Anexo 18 de la OACI y en las Instrucciones Técnicas adoptados según el numeral precedente, deben ser indistintamente aplicables a las aeronaves de la AE; en vuelo interno o internacional, siempre que Colombia sea punto de origen, sobrevuelo, escala, tránsito, trasbordo o destino de tales mercancías

175.020 Autorizaciones, Aprobaciones y Dispensas

- (a) Para transportar mercancías peligrosas por vía aérea, los EAE deben tener en sus reglamentos y/o normas de operación internas, descritos los procedimientos para transporte y/o manipulación de mercancías peligrosas, los cuales no pueden ser menos restrictivos a los contenidos en esta norma, de no contar con esta doctrina, se deben referir a lo contenido en el presente Reglamento.
- (b) El EAE puede adoptar las condiciones de seguridad que así requiera para transportar determinado objeto o sustancia peligrosa, manteniendo presente en todo momento la integridad y seguridad de sus miembros y bienes.
- (c) No se pretende que con tener el documento soporte para el transporte de mercancías peligrosas, el EAE esté obligado a transportar determinado objeto o sustancia o que se le impida adoptar condiciones especiales para transportarlo.
- (d) Cuando esté específicamente previsto en las Instrucciones Técnicas o ante necesidad operacional de extrema urgencia, el EAE puede otorgar una aprobación, siempre que en dichos casos se logre el nivel general de seguridad adoptado por el EAE, que permita un nivel de riesgo aceptable para la organización y que no comprometa la seguridad de la tripulación o la aeronave en el transporte de dicha mercancía, el cual debe ser equivalente al nivel de seguridad previsto en las Instrucciones Técnicas, en casos tales como:

- (1) De extrema urgencia; o

- (2) Cuando otras modalidades de transporte no sean apropiadas; o
- (3) Cuando el cumplimiento de todas las condiciones exigidas sea contrario al interés público,
- (e) En casos de extrema urgencia o cuando otras modalidades de transporte no sean apropiadas o cuando el cumplimiento de todas las condiciones exigidas sea contrario al interés público, la AAAES puede dispensar del cumplimiento de lo previsto, siempre que en tales casos se realicen los procedimientos para lograr en el transporte, un nivel general de seguridad equivalente al nivel de seguridad previsto por estas disposiciones y que no se trate de mercancías peligrosas prohibidas en todas las circunstancias.
- (f) Nadie puede transportar mercancías peligrosas por vía aérea a menos que hayan sido aceptadas, manipuladas y transportadas de conformidad con lo previsto en este Reglamento.
- (g) Nadie puede etiquetar, marcar, certificar o entregar un embalaje alegando que reúne las condiciones prescritas en este Reglamento, a menos que ese embalaje haya sido fabricado, armado, marcado, mantenido, reparado conforme con lo prescrito en este RACAE. Nadie puede hacer que se transporten mercancías peligrosas a bordo de aeronaves, en equipaje de mano ni el equipaje que se aborde en las zonas de carga, salvo que exista la autorización de la autoridad competente que cada EAE designe según sus funciones y experticia en el tema.

175.025 Seguridad de las mercancías peligrosas

- (a) Todas las personas que participen en el transporte de mercancías peligrosas deben tener en cuenta los requisitos en materia de seguridad, aplicables al transporte de mercancías peligrosas que correspondan a sus responsabilidades.
- (b) La instrucción sobre mercancías peligrosas especificada en el Capítulo D de este Reglamento, debe incluir conocimientos en materia de seguridad, en conformidad con las disposiciones de las Instrucciones Técnicas.
- (c) La instrucción de seguridad se debe impartir o verificar a todos los miembros de la AE o terceros que su puesto conlleve actividades o esté relacionado con el transporte de mercancías peligrosas. Periódicamente deberá impartirse nueva instrucción para mantener la vigencia de los conocimientos, de acuerdo con lo establecido en las Instrucciones Técnicas.
- (d) Las personas descritas en el numeral 175.005 (a) que participen en el transporte de mercancías peligrosas de alto riesgo, conforme a lo definido en las Instrucciones Técnicas, deben adoptar, aplicar y cumplir un plan de seguridad, que incluya como mínimo los elementos especificados en las Instrucciones Técnicas.
- (e) Corresponde a cada EAE establecer las medidas necesarias relativas a la seguridad de las mercancías peligrosas aplicables a terceros, es decir a todos aquellos que participen en el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea, con miras a reducir al mínimo el robo o uso indebido de dichas mercancías que puedan poner en peligro a las personas, los bienes o el medio ambiente. Tales medidas deben ser equivalentes a las disposiciones en materia de seguridad especificadas en otras partes de los Reglamentos Aeronáuticos de Aviación de Estado – RACAE

y en las Instrucciones Técnicas.

***Nota:** En el RACAE 160, la AAAES establece las medidas relativas a la seguridad de las mercancías peligrosas aplicables a los expedidores, operadores de aeródromo de AE y terceros que participen en el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea, con miras a reducir al mínimo el robo o uso indebido de dichas mercancías que puedan poner en peligro a las personas, los bienes o el medio ambiente.*

175.028 Integración con la Gestión de Seguridad Operacional

- (a) El manejo de mercancías peligrosas por vía aérea de los EAE en Colombia y en el exterior, se debe cumplir siguiendo los principios de la Gestión de Seguridad Operacional.
- (b) En tal sentido, los EAE deben integrar los programas de manejo de mercancías peligrosas a sus propios sistemas de gestión, SMS, con el fin de mantener en esta área, los niveles aceptables de seguridad que prevengan la ocurrencia de accidentes e incidentes.
- (c) Tanto la AAAES, como los EAE, deben motivar la participación en los sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional, con miras al establecimiento de procesos predictivos en el área de mercancías peligrosas.

175.030 Obligación de proporcionar información

- (a) Toda persona mencionada en el numeral 175.005 (a), está obligada a proporcionar toda la información que solicite la AAAES (siempre y cuando no cuente con reserva legal), por los canales de comunicación establecidos para verificar el cumplimiento del presente Reglamento y demás procedimientos afines implementados por sus respectivas autoridades.

175.035 Niveles de autoridad para la Aviación de Estado

- (a) La AAAES es la autoridad competente dentro de la Aviación de Estado, responsable de asegurar el cumplimiento del Anexo 18 de la OACI de las Instrucciones Técnicas y de esta parte de los RACAE.
- (b) Corresponde a cada EAE, garantizar el cumplimiento de la normatividad relacionada con el transporte sin riesgo de mercancías peligrosas por vía aérea en aeronaves de AE, con el fin de prevenir la ocurrencia de accidentes o incidentes imputables a mercancías peligrosas.
- (c) Cada EAE debe notificar a la AAAES, cuál es la dependencia interna encargada del tema de mercancías peligrosas, así como cuando se presenten cambios al respecto.

175.040 Instrucciones técnicas sobre mercancías peligrosas

La AAAES adopta las Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea de OACI, Documento OACI 9284 AN/905, y toma las medidas necesarias para lograr el cumplimiento de las disposiciones detalladas en las mismas.

CAPÍTULO B

PROHIBICIONES Y LIMITACIONES

175.105 Aplicación

- (a) Este capítulo establece las prohibiciones y limitaciones aplicables al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.
- (b) Las mercancías peligrosas sólo pueden ser entregadas, aceptadas y transportadas por vía aérea, respetando las prohibiciones y limitaciones establecidas en este Reglamento y en las Instrucciones Técnicas.

175.110 Prohibiciones

- (a) En ningún caso se deben transportar en aeronaves, los artículos o sustancias que, cuando se presentan para el transporte, denoten señales de deterioro avanzado por mal almacenamiento, mal estado de conservación o embalaje y que durante su inspección visual se determine que son susceptibles de explotar, reaccionar peligrosamente, producir llamas o desarrollar de manera peligrosa calor o emisiones de gases o vapores tóxicos, corrosivos o inflamables en las condiciones que se observan habitualmente durante el transporte.
- (b) Los artículos y sustancias mencionados específicamente por su nombre o mediante una descripción genérica en las Instrucciones Técnicas, como prohibidos para su transporte por vía aérea, no se deben transportar por ninguna aeronave, exceptuando las dispensas relacionadas en el Apéndice 2 del presente Reglamento, los niveles de autorización y las respectivas observaciones contenidas a lo largo del presente Reglamento, por tratarse de aeronaves de Aviación de Estado que cumplen misiones para el mantenimiento del orden público en el territorio nacional, lo que configura situaciones especiales de transporte ante los requerimientos operacionales de orden público.
 - (1) Ciertas mercancías peligrosas que corresponden a las descripciones del numeral 175.110 (a) y (b), se han incluido, con la palabra “Prohibido”, en las columnas 2 y 3 de la lista de mercancías peligrosas de las Instrucciones Técnicas. No obstante, la lista no es exhaustiva.
- (c) Las mercancías peligrosas cuyo transporte figura como “Prohibido” en las Instrucciones Técnicas, en circunstancias normales están prohibidas en las aeronaves, salvo dispensa de cada EAE, según lo previsto en el numeral 175.020 de este Reglamento, o salvo que una vez adelantado el estudio de riesgo, se determine aceptable para la institución, no sea posible su transporte por otro medio y la situación de mantenimiento de orden público así lo requiera, se pueden transportar con aprobación otorgada por los EAE involucrados en el transporte de mercancías peligrosas según sea el caso.
 - (1) Las mercancías peligrosas que corresponden a la descripción del numeral 175.110 (c), se han incluido, con la palabra “Prohibido”, en las columnas 10 y 11 o 12 y 13 de la lista de mercancías peligrosas de las Instrucciones Técnicas.

175.112 Mercancías peligrosas cuyo transporte por vía aérea está prohibido, salvo dispensa

- (a) Las mercancías peligrosas que se describen a continuación están prohibidas en las aeronaves, salvo dispensa de la AAAES, o del Estado de procedencia, o que en las disposiciones de las Instrucciones Técnicas se indique que se pueden transportar con aprobación otorgada por el Estado de origen:
- (1) Los artículos y sustancias cuyo transporte figuran como prohibidos en las Instrucciones Técnicas en circunstancias normales.
 - (2) Las mercancías peligrosas descritas en los subpárrafos (a) a (k) no se deben transportar en aviones o helicópteros a menos que se cuente con autorización general documentada y emitida por cada EAE.
 - (i) El material radiactivo que se encuentre:
 - en bultos ventilados,
 - en bultos que requieran de enfriamiento externo mediante un sistema de enfriamiento auxiliar,
 - en bultos sujetos a controles operacionales durante el transporte,
 - explosivos,
 - en líquido pirofórico.
 - (ii) A menos que se disponga lo contrario, los artículos y sustancias (incluyendo aquellos descritos como «no especificados en otra parte») con un número ONU, identificados como prohibidos en la Lista de Mercancías Peligrosas. (Manual IATA) Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas.
 - (iii) Animales vivos infectados.
 - (iv) Líquidos cuya toxicidad de inhalación de vapor exija un embalaje del Grupo de Embalaje I.
 - (v) Sustancias para transportar en estado líquido a una temperatura igual o superior a 100°C (212°F) o en estado sólido a una temperatura igual o superior a 2.
 - (vi) Los explosivos que se puedan inflamar o descomponer si se someten a una temperatura de 75°C durante 48 horas.
 - (vii) Los explosivos que contengan a la vez cloratos y sales de amonio.
 - (viii) Los explosivos que contengan mezclas de cloratos con fósforo.
 - (ix) Los explosivos sólidos clasificados como extremadamente sensibles al choque mecánico.

(x) Los explosivos líquidos clasificados como moderadamente sensibles al choque mecánico.

(xi) Mercancías absolutamente prohibidas

- Acetileno (licuado).
- Acetiluro de cobre.
- Acetiluro de mercurio.
- Acetiluro de plata (seco).
- Aerosoles, inflamables que contengan sustancias de la clase 8 grupo de embalaje I.
- Aerosoles, inflamables que contengan sustancias de la división 6.1 grupo de embalaje I.
- Aerosoles, no inflamables que contengan sustancias de la clase 8 grupo de embalaje I.
- Aerosoles, no inflamables que contengan sustancias de la división 6.1 grupo de embalaje I.
- Ácido azaurólico (sal de) (seca).
- Ácido azidoditiocarbónico.
- Ácido cianhídrido (inestable).
- Ácido 3,5 – dinitrosalicílico (sal de plomo) (seca)
- Ácido fulmínico.
- Ácido hiponitroso.
- Ácido isotiocianico.
- Ácido metazoico.
- Ácido metilpícrico (sales metálicas pesadas).
- Ácido 1,7-octadieno-3,5- diino- 1,8-dimetoxi-9-octadecanoico.
- Ácido perclórico con más el 72% de ácido, por peso.
- Ácido peroxiacético, Más del 43% y con más del 6% de peróxido de Hidrógeno.
- Ácido sufónico de 6-nitro-4-diazotolueno-3 (seco)
- Ácido trinitroacético.
- Amizoazida de cobre.
- Ascaridol.
- Azida amónica.
- Azida de benzolio.
- Azida de bromo.
- Azida de cloro.
- Azida de hidracina.
- Azida de plata (seca).
- Azida de plomo (seca).
- Azida de terc-butoxicarbonilo.
- Azida de tetrazolilo (seca).
- Azida mercuriosa.
- Azida de yodo (seca).
- Azidohidroxitetrazol. (Sales de mercurio y plata).
- 5-Azido-1-hidroxitetrazol.
- Azotetrazol (seco).
- Azucares nitrados (secos).
- Benzoxidiazol (seco).

- Tris-bis-bifluoroamina dietoxipropano (TVOPA).
- Briquetas de carbón caliente.
- Bromato amónico.
- 4-Bromo-1,2-dinitrobenceno.
- Bromosilano.
- Bromuro de oro dietilo.
- Carbón vegetal (húmedo).
- Carbón vegetal, residuos de cribado (húmedo).
- Carbonilo potásico.
- Cianuro de hidrogeno no estabilizado.
- Ciclotetrametilentanitramina (seca o sin flematizada) (HMX).
- Clorato amónico.
- Clorato de hidracina.
- Clorito de plata (seco).
- Cloroacetona (no estabilizada).
- Cloroarsina de doclorovinilo.
- Cloropreno (no estabilizado)
- Cloruro de bencenodiazonio (seco).
- Compuestos nitrados de diazonio.
- Compuestos yodados (secos).
- Coque caliente.
- Di-(1-hidroxitetrazol) (seco).
- Diazida de ácido hidracinodicarbónico.
- P-Diazidobenceno.
- Diazida de P-xililo.
- 1,2 Diazidoetano.
- 1,1-Diazoaminonaftaleno.
- Diazoaminotetrazol (seco).
- Diazodifenilmetano.
- Diazodinitrofenol. (seco).
- 1,3-Diazopropano.
- Dibromoacetileno.
- Dicloroacetileno.
- N, N – Dicloro-azodicarbonamidina (sales de) (secas).
- 2,2-Di-(4,4-di-terc-butyl-peroxiciclohexil) propano con más de 42% de sólido inerte.
- Dihidroperóxido de dimetilhexano más del 82% con agua.
- 1,8- Dihidroxi-2, 4, 5,7-tetranitroantraquinona (ácido crisammínico).
- 2,5-Dimetil-2,5-dihidroperoxihexano más del 82% con agua.
- Dinitrato de 3-azida -1,2 propilenglicol.
- Dinitrato de dietanolnitrosamina (seco).
- Dinitrato de dietilenglicol (seco).
- Dinitrato de etanolamina.
- Dinitrato de etilenglicol.
- 1,3-dinitrato de glicerol.
- Dinitrato de metilenglicol.
- 1,4-Dinitrobenceno- 2, 3, 5,6-tetranitroso.
- Dinitro-7,8 – dimetilglicoluril (seco).
- 1,3-Dinitro-5,5-dimetil-idantoina.

- 1,3-Dinitro-4.5-dinitrosobenceno.
- 2,2-Dinitroestilbena.
- 1,2-Dinitroetano.
- 1,1-Dinitroetano (seco).
- Dinitroglicoluril.
- Dinitrometano.
- Dinitropropilén glicol.
- 2,4- Dinitrorresorcinol (sales de metales pesados) (seco).
- 4,6-Dinitrorresorcinol (sales de metales pesados) (seco).
- Dinitrosobencilamidina y sus sales (seca).
- 2,4-Dinitro-1, 3,5-trimetilbenceno.
- Alpha, alpha-di-(nitroxi)-metileter.
- 1,9-Dinitroxi-pentametilen-2, 4, 6,8-tetramina (seca).
- Dióxido de cloro.
- Diozonido de naftaleno.
- Diperclorato de m-fenilendiamina (seco).
- Diperclorato de etilendiamina
- Diperclorato de trimetilenglicol.
- Diperóxido de tetrametilendicarbamida.
- 2,2-Di-(terc-butilperoxi)-butano más del 55% en solución.
- Diyodoacetileno.
- Elemento de ignición para encendedores conteniendo líquido pirofórico.
- Encendedores (cigarrillos) con líquido para encendedores.
- Encendedores (cigarrillos) conteniendo líquido pirofórico.
- Equipos de seguridad: maletines, cajas de seguridad, bolsas de seguridad, entre otros, que incorporen mercancías peligrosas; por ejemplo, pilas de litio o material pirotécnico.
- Escorias de magnesio húmedas o calientes.
- Espuma de aluminio, húmedas o calientes.
- Estifnato de plomo (seco).
- Fatalato de di-(peróxido de butilo terciario) más de 55% en solución.
- Fulminato de amónico.
- Fulminato de mercurio.
- Fulminato de mercurio (seco)
- Fulminato de oro.
- Fulminato de plata.
- Fulminato de plata (seco)
- Fulminato de platino.
- Guanilnitrosaminoguanilidenhidracina (seca).
- Guanilnitrosaminoguaniltetraceno (seco).
- Hexanittrato de hexametilol-benceno.
- Hexanittrato de inositol (seco).
- Hexanittrato de manitol (seco).
- Hexanitroazoxibenceno.
- N, N-(Hexanitrodifenil) –etilendinitramina (seca).
- 2, 3, 4, 4, 6,6-hexanitrodifeniléter.
- Hexanitrodifenil-Urea.
- 2, 2, 4, 4, 6,6-Hexanitro.3, 3-Dihidroxi-azobenceno (seco).

- Hexanitroetano.
- Hexanitrooxanilida.
- Hidroperóxido de siopropilcumilo, más del 72% de solución.
- Hidroperóxido de etilo.
- Hidroperóxido de terc-butilo, más del 90% con agua.
- HMX (seco o no flematizado).
- 3-Metil-Nitraminoanisol-2, 4,6-trinitroso.
- Metilaminadinitramina y sus sales secas.
- Metilamina nitroformo.
- Metildicloroarsina.
- Metilnitramina (sales metálicas secas).
- Mezclas de fósforo (blanco o rojo) y clorato.
- Nitrato cúprico tetramina.
- Nitrato de azidoetilo.
- Nitrato de bencenoazdiazonio (seco).
- Nitrato de cobalto trinitrotetramina.
- Nitrato de etilo.
- Nitrato de iridio nitratopentamina iridio.
- Nitrato de mentilo.
- Nitrato de nitroetilo.
- Nitrato de nitroguanidina.
- Nitrato de 2-nitro-2-metilpropanol
- Nitrato de N-nitro-N-metilglicolamida.
- Nitrato de di-(beta-nitroxietil) amonio.
- Nitrato de plata acetilénico.
- Nitrato de trinitroetilo.
- Nitrato de tri-(beta-nitroxietil) amonio.
- Nitratos de diazonio (secos).
- Nitrito amónico.
- Nitrito de metilo N-Nitroanilina.
- 2,3,5,6-Nitrobenceno tetranitroso (seco),
- m-Nitrofenil-Dinitrometano.
- Nitroglicerina líquida, sin desensibilizar.
- 1-Nitrohidantoina
- Nitromanita (seca).
- Nitrorresorcinato de plomo.
- Nitruro de mercurio.
- Nitruro de selenio.
- Octágono (seco o no flematizado).
- Octanitrate de sacarosa (seco).
- Oxalato de plata (seco).
- Pentanitrate de quebrachitol.
- Pentanitroanilina (seca).
- Percloratos de diazonio (secos).
- Perclorato de etilo.
- Perclorato de hidracina.
- Perclorato de naftilamina.
- Perclorato de metilamina (seco).

- Perclorato de m-nitrobenceno-diazonio.
- Perclorato de piridina.
- Perclorato de tetraetilamonio (seco).
- Perclorato de triclorometilo.
- Permanganato amónico.
- Peroxiacetato de terc-butilo, más del 52% y menos del 77%, cuando contenga más del 23% de diluyente del tipo "A".
- Peroxidicarbonato de dibencilo, más del 87% con agua.
- Peroxidicarbonato de di-n-butilo, más del 52% en solución.
- Peroxidicarbonato de dietilo, más del 27% en solución.
- Peróxido de acetyl-ciclohexano-sulfonilo, más del 82% húmedo con menos del 12% de agua.
- Peroxisobutirato de terc-Butilo, más del 52% y menos del 77%, cuando contenga más del 23% de diluyente del tipo "A".
- Peróxido de D-2,4-diclorobenzoil, menos del 77% cuando contenga 23% o más de agua.
- Peróxido de di- (1-naftoilo).
- Peróxido de dipropionilo, más del 28% en solución.
- Peróxido de picrilo sódico.
- Peróxido de diacetona-alcohol, más del 57% en solución con más del 9% de peróxido de hidrógeno y menos del 26% de alcohol diacetona y menos del 9% de agua, que contenga un total de oxígeno activo de más del 10% en peso.
- Peróxido de metil-etil-cetona, más del 50%.
- PETN (seco)
- Picrato de azidoguanidina (seco).
- Picrato de níquel.
- Picrato de plata (seco).
- Picrato de plomo (seco).
- Polímero de nitrato de vinilo.
- Polímero de nitroetileno.
- Seleniato de hidracina.
- Sulfuro de dicloroetilo.
- Sulfuro antimonio y un clorato en mezclas.
- Sulfuro de arsénico y un clorato en mezclas.
- Tetraazida –benceno-quinona.
- Tetraceno (seco).
- Tetracina.
- Tetranitrato de 1,4-dinitro-1, 1, 4,4-tetrametilolbutano (seco).
- Tetranitrato de manitán.
- Tetranitrato de alpha-metilglucósido.
- Tetranitrato de pentaeritrita (seca).
- Tetranitrato de pentaeritritol (seco).
- Tetranitrodiglicerina.
- 2, 3, 4,6 –Tetranitrofenil-metil-nitramina.
- 2, 3, 4,6 – Tetranitrofenil-nitramina.
- 2, 3, 4,6-Tetranitrofenol.
- Tetranitrorresorcinol (seco).
- Tetranitruro de sodio.

- Triazida cianúrica.
- Tricloruro de nitrógeno.
- 1, 3,5- trimetil- 2, 4,6 –Trinitrobenceno.
- Trinitrato de 1, 2,4 – butanotriol.
- Trinitrato de inulina (seco).
- Trinitrato de galactán.
- Trinitrato de gluconato de glicerol.
- Trinitrato de metil-trimetilol-metano.
- Trinitrato de alfa –metilglicerol.
- Trinitrato de monolactato de glicerol.
- Trinitrato de notroisobutanotriol.
- Trinitrato de triformoxina.
- Trinitrato de trimetilol-nitrometano.
- Trinitrato de 2, 4,6 –trinitrofenil-trimetilol-metil-nitramina (Seco).
- Trinitroacetoneitrilo.
- Trinitroamina de cobalto.
- 2, 4,6-Trinitro-1,3-diazobenceno.
- Trinitroetanol.
- 2, 4,6-Trinitrofenil-guanidina (seca).
- 2, 4,6-Trinitrofenil-nitramina.
- Trinitrometano.
- Trinitroresorcinato de plomo (seco).
- 2, 4,6-Trinitro-1, 3,5-Triazido-benceno (seco).
- Trizónido de benceno.
- Trizónido de bifenilo.
- Triperóxido de hezametilendiamina (seca).
- Triyuro de nitrogenmonoamida.
- Triyuduro de nitrógeno.
- Yoduro de hidroxilamina.
- Yoruro de mercurio acuabásico amonobásico (Yoruro de la base de millón).

175.114 Mercancías peligrosas cuyo transporte por vía aérea está prohibido en todos los casos

- (a) Los artículos y sustancias mencionados específicamente por su nombre o mediante una descripción genérica en las Instrucciones Técnicas como prohibidos para su transporte por vía aérea cualesquiera que sean las circunstancias, no se pueden transportar en ninguna aeronave.

175.115 Limitaciones generales

- (a) Por razones de seguridad, aquellos EAE que prevean transportar en aeronaves mono motores mercancías peligrosas, deben contar con un procedimiento especial específico para esta actividad, plasmado en sus manuales de operación o documento que haga sus veces, donde plantee las condiciones de seguridad específicas previstas por el EAE para dicho tipo de transporte.

175.120 Limitaciones para material radioactivo

- (a) El transporte de material radioactivo está sujeto a los requisitos y limitaciones aplicables del Capítulo 6, parte 1 de las Instrucciones Técnicas y del Reglamento de la Organización Internacional de Energía Atómica – OIEA para el transporte de materiales radioactivos.

175.125 Limitaciones para transporte de mercancías peligrosas sin responsable a bordo

- (a) Para que un EAE pueda transportar mercancías peligrosas sin responsable a bordo, debe contar con una autorización en sus manuales o en los documentos que hagan sus veces.
- (b) Las mercancías peligrosas descritas a continuación pueden ser aceptadas para aeronaves de los EAE:
 - (1) Muestras de pacientes: Siempre que estén clasificadas, embaladas y marcadas según lo prescrito en las Instrucciones Técnicas.
 - (2) Sustancias infecciosas y dióxido de carbono sólido, (hielo seco), cuando se utiliza como refrigerante para sustancias infecciosas, siempre que la declaración del expedidor acompañe el embarque.
 - (3) Material radiactivo, cuya actividad no exceda una décima parte de lo establecido en las Instrucciones Técnicas de la OACI, Tabla 2-15.

175.130 Mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas

- (a) Salvo disposición contraria en las Instrucciones Técnicas, las mercancías peligrosas que llevan la sigla “E0” en la columna 9, capítulo 2 tabla 3-1 de la lista de mercancías peligrosas, no pueden ser transportadas en cantidades exceptuadas.
- (b) Solamente las mercancías peligrosas que están permitidas en aeronaves de pasajeros y que reúnan los criterios de las siguientes clases, divisiones y grupos de embalajes pueden ser transportadas bajo este régimen:
 - (1) Sustancias de la división 2.2, sin riesgos secundarios.
 - (2) Sustancias de la clase 3.
 - (3) Sustancias de la clase 4, grupos de embalaje II y III.
 - (4) Sustancias de la división 5.1, grupo de embalaje II y III.
 - (5) Sustancias de la división 5.2.
 - (6) Sustancias de la división 6.1.
 - (7) Sustancias de la clase 8, grupos de embalaje II y III.
 - (8) Solamente sustancias de la clase 9, que no sean dióxido de carbono sólido, organismos y microorganismos modificados genéticamente. Se excluyen todos los artículos.

- (c) Cada bulto que contenga mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas, debe llevar una etiqueta de 100 x 100 mm de dimensiones mínimas, con forma y color, formato y texto.
- (d) Las mercancías peligrosas permitidas en cantidades exceptuadas, se deben embalar en embalajes debidamente autorizados en las Instrucciones Técnicas. Los materiales para hacer estos embalajes, incluidos sus cierres, tienen que cumplir según las especificaciones establecidas en las instrucciones de embalaje.
- (e) Antes de entregarlo al EAE, el expedidor ha de asegurarse de que el bulto que contiene mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas, soportará las condiciones normales del transporte aéreo y no requerirá condiciones especiales de manejo estiba o almacenaje que puedan exigir protección contra la luz solar, ventilación, etc.

175.135 Mercancías peligrosas en cantidades limitadas

- (a) Algunas mercancías peligrosas, si se transportan en cantidades limitadas, presentan un peligro menor y se pueden transportar sin riesgo en embalajes de los tipos especificados en las Instrucciones Técnicas, sometidos a las pruebas de apilamiento y de caída con la marca impresa, como indica la Fig. 3-1 de dichas Instrucciones.
- (b) Las mercancías peligrosas embaladas en cantidades limitadas están exceptuadas de algunas de las disposiciones contenidas en el presente Reglamento, con sujeción a las condiciones que figuran en la parte 3, Capítulo 4 de las Instrucciones Técnicas.
- (c) Salvo disposición contraria en las Instrucciones Técnicas, las mercancías que incluyen la instrucción de embalaje “Y” en la columna 10 de la lista de mercancías peligrosas, pueden ser transportadas en cantidades limitadas, de conformidad con las condiciones descritas en la instrucción de embalaje correspondiente, de acuerdo a lo previsto en el presente párrafo.

175.136 Equipaje

- (a) Las mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas no están permitidas como equipaje de mano.

175.140 Mercancías peligrosas en aeronaves de ala rotatoria

- (a) El EAE puede aprobar que se lleven a cabo operaciones con aeronaves de ala rotatoria para el transporte de mercancías peligrosas sin que se cumplan todos los requisitos habituales del presente Reglamento, de acuerdo con las condiciones que figuran en la parte 7, Capítulo 7, de las Instrucciones Técnicas.

175.142 Transporte de mercancías peligrosas como carga externa en helicóptero

- (a) El transporte de mercancías peligrosas por vía aérea en helicóptero como carga externa, debe cumplir lo establecido en el Manual de Operaciones del helicóptero y los reglamentos que para este fin tenga el EAE.

175.145 Excepciones para mercancías peligrosas del operador

- (a) Los objetos y sustancias que se deban clasificar como mercancías peligrosas, pero que sea preciso llevar a bordo de una aeronave de conformidad con los requisitos de aeronavegabilidad y los reglamentos de operación pertinentes, o con los fines especializados que se determinen en las Instrucciones Técnicas, estarán exceptuados de las disposiciones de este Reglamento.
- (b) Cuando alguna aeronave lleve objetos y sustancias que sirvan para reponer los descritos en el numeral 175.145 (a) o que se hayan quitado para sustituirlos, se transportarán de conformidad con lo previsto en las Instrucciones Técnicas y el presente Reglamento.
- (c) Determinados objetos y sustancias transportados por los pasajeros o miembros de la tripulación se considerarán exceptuados de lo dispuesto en la presente parte, en la medida prevista en las Instrucciones Técnicas.

175.150 Excepciones generales y para operaciones especiales

- (a) El EAE debe desarrollar procedimientos para garantizar el desarrollo de manera segura de las operaciones descritas en el numeral 175.018 (a). Cuando corresponda, tales procedimientos deben estar incluidos en un manual de procedimientos estandarizados o su equivalente en los diferentes EAE.
- (b) Las presentes instrucciones no se aplican a las mercancías peligrosas transportadas en una aeronave cuando dichas mercancías peligrosas se requieren para:
 - (1) Proporcionar asistencia médica a un paciente durante el vuelo si, dichas mercancías peligrosas:
 - Se han puesto a bordo con la aprobación del Comandante de la aeronave o forman parte del equipo permanente de la aeronave, si esta se ha adaptado para uso especializado; siempre que los cilindros de gas se hayan fabricado específicamente con el fin de contener y transportar ese gas en particular.
 - El equipo que contiene acumuladores de electrolito líquido se mantenga y, de ser necesario, se asegure en una posición vertical para evitar un derrame.
 - (2) Proporcionar durante el vuelo, asistencia veterinaria o servir como elemento de sacrificio humanitario de un animal.
 - (3) Proporcionar asistencia durante el vuelo, en relación con operaciones de búsqueda y salvamento.
 - (4) Vehículos transportados en aeronaves diseñadas para tal fin, si satisfacen las condiciones siguientes:
 - La autoridad pertinente ha dado la autorización y ha prescrito condiciones que la aeronave debe cumplir y el usuario debe satisfacer para la operación en particular.

- Los vehículos van asegurados en posición vertical.
 - Se mantiene un régimen de ventilación adecuado en el compartimiento de la aeronave en el cual se transporta el vehículo.
 - Se toman las medidas pertinentes para estibar y asegurar las mercancías peligrosas transportadas durante el despegue y el aterrizaje y en todo momento que el piloto al mando considere necesario.
- (5) Las mercancías peligrosas deben estar bajo el control de personal capacitado durante el periodo en que se encuentren a bordo.
- (6) Cuando no es posible descargar las mercancías peligrosas inmediatamente después del vuelo, se pueden transportar en vuelo realizado por la misma aeronave, siempre que cumplan con las condiciones siguientes:
- Las mercancías peligrosas deben poder soportar las condiciones normales de transporte por vía aérea.
 - Las mercancías peligrosas deben llevar la identificación apropiada (con marcas o etiquetas).
 - Las mercancías peligrosas se pueden transportar únicamente con la aprobación del piloto comandante.
 - Las mercancías peligrosas se deben inspeccionar para detectar daños o fugas antes de cargarlas.
 - El proceso de carga debe ser supervisado por la tripulación.
 - Las mercancías peligrosas se deben estibar y asegurar en la aeronave de manera que durante el vuelo no se puedan mover y/o cambiar de orientación.
 - Se debe notificar al piloto al mando, sobre las mercancías peligrosas cargadas a bordo de la aeronave. En caso de cambio de tripulación, esta información se debe transmitir a la nueva tripulación.
 - Todo personal debe contar con la instrucción que corresponde a sus responsabilidades.

175.151 Mercancías peligrosas transportadas por los pasajeros o la tripulación

- (a) Salvo en aquellas situaciones contempladas en las Instrucciones Técnicas, las mercancías peligrosas no deben ser transportadas por los pasajeros o las tripulaciones:
- (1) Como o dentro del equipaje,
 - (2) Como o dentro del equipaje de mano,
 - (3) Consigo mismo.

CAPÍTULO C
OBLIGACIONES

175.205 Aplicación

- (a) Este capítulo establece las obligaciones específicas de los expedidores, EAE, y además establece las obligaciones para todas las personas descritas en el numeral 175.005 (a) como sea aplicable.
- (b) Si alguien realiza alguna función prevista en este Reglamento, en nombre de quien entrega mercancías peligrosas para transportar por vía aérea o en nombre del EAE, tiene que realizarla necesariamente de conformidad con las condiciones previstas en este Reglamento y en las Instrucciones Técnicas.

175.210 Obligaciones Generales

- (a) Las personas descritas en el numeral 175.005 (a) deben cumplir este Reglamento y las Instrucciones Técnicas.
- (b) Salvo lo previsto en este Reglamento y en las Instrucciones Técnicas, además de las obligaciones previstas en esta sección, las personas descritas en el numeral 175.005 (a) que estén involucradas en las actividades de preparación para el transporte por vía aérea de mercancías peligrosas, u otras actividades relacionadas con la aceptación, manipulación o transporte de carga, pasajeros o sus equipajes, e inclusive la supervisión directa de las actividades realizadas por tales personas, deben recibir instrucción sobre el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea, conforme a lo previsto en el Capítulo D de este Reglamento y en la correspondiente sección de las Instrucciones Técnicas.
- (c) Con excepción de lo previsto en este Reglamento y en las Instrucciones Técnicas, nadie puede ofrecer o impartir instrucción sobre el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea, sin cumplir con lo establecido en el Capítulo D de este Reglamento y en la correspondiente sección de las Instrucciones Técnicas.
- (d) Con excepción de lo previsto en este Reglamento y en las Instrucciones Técnicas, nadie puede etiquetar, marcar, certificar o entregar un embalaje alegando que reúne las condiciones prescritas en las Instrucciones Técnicas, a menos que ese embalaje haya sido fabricado, armado, marcado, mantenido, reacondicionado o reparado conforme a lo prescrito en este Reglamento y en las Instrucciones Técnicas.
- (e) Los expedidores, EAE y demás entidades que tengan que ver con el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea, deben facilitar a su personal, información apropiada que les permita desempeñar su cometido en lo relativo al transporte de mercancías peligrosas, y asimismo, instrucciones acerca de las medidas que haya que adoptar en el caso de que surjan situaciones de emergencia en las que intervengan mercancías peligrosas.

175.215 Obligaciones del expedidor

- (a) Con excepción de lo previsto en este Reglamento y en las Instrucciones Técnicas, nadie puede entregar mercancías peligrosas para su despacho por vía aérea en vuelos de AE, a menos que estén permitidas por las Instrucciones Técnicas y que vayan debidamente clasificadas, documentadas, certificadas, descritas, embaladas, marcadas, etiquetadas y en condiciones apropiadas para su envío, tal como prescribe este Reglamento y las Instrucciones Técnicas.
- (b) Todo expedidor de carga que mantenga relaciones comerciales con los EAE debe adoptar y cumplir con un manual de mercancías peligrosas de conformidad con los requisitos de este Reglamento y las Instrucciones Técnicas.
- (c) El expedidor debe poseer y utilizar las Instrucciones Técnicas o un manual equivalente desarrollado en conformidad con las Instrucciones Técnicas, durante el desarrollo de sus actividades de preparación de carga para el transporte por vía aérea, clasificada como mercancía peligrosa.
- (d) El expedidor se debe asegurar de que el transporte terrestre de las mercancías peligrosas, desde o hacia un aeropuerto, se realice en conformidad con los requisitos pertinentes que regulan el transporte terrestre de estos materiales.
- (e) Todo expedidor que entregue mercancías peligrosas para su transporte en territorio colombiano debe cumplir las siguientes obligaciones de acuerdo a lo establecido en este RACAE y en las Instrucciones Técnicas:
 - (1) Identificar exactamente las mercancías peligrosas que ofrece para transporte.
 - (2) Conservar los archivos relacionados con manejo de mercancías peligrosas, por un período mínimo de 18 meses. Este archivo se puede conservar en formato electrónico o en un sistema informático.
 - (3) Atender las actividades de vigilancia que cumpla la AAAES.
 - (4) Informar a la AAAES sobre la ocurrencia de incidentes, accidentes y otros eventos ocasionados por mercancías peligrosas.

175.220 Obligaciones del EAE

- (a) Con excepción de lo previsto en este Reglamento y en las Instrucciones Técnicas, el EAE solamente puede aceptar y transportar carga que contenga mercancías peligrosas por vía aérea, si cuenta con una autorización en sus OpsSpecs conforme a lo dispuesto por el numeral 175.020.
- (b) Con excepción de lo previsto en este Reglamento y en las Instrucciones Técnicas, nadie puede aceptar mercancías peligrosas para su despacho por vía aérea, a menos que estén permitidas por las Instrucciones Técnicas y que vayan debidamente clasificadas, documentadas, certificadas, descritas, embaladas, marcadas, etiquetadas y en condiciones apropiadas para su envío, tal como prescriben este Reglamento y las Instrucciones Técnicas.
- (c) Ningún EAE puede permitir que se transporten mercancías peligrosas a bordo de aeronaves,

AUTORIDAD AERONAUTICA DE AVIACIÓN DE ESTADO
REGLAMENTO AERONÁUTICO COLOMBIANO DE LA AVIACIÓN DE ESTADO

tanto en equipaje, equipaje de mano o en la persona, salvo que se estipule lo contrario en este Reglamento y en las Instrucciones Técnicas.

- (d) Las informaciones e instrucciones establecidas en el numeral 175.210 deben formar parte de la doctrina de cada EAE.
- (e) El EAE debe señalar su política con respecto a la aceptación o rechazo de carga que contenga mercancías peligrosas para su transporte, en sus respectivos reglamentos internos.
- (f) El EAE que no acepte llevar carga que contenga mercancías peligrosas en sus aeronaves debe especificar en su manual de operaciones, o manuales respectivos, los procedimientos que adoptará para evitar que se introduzcan mercancías peligrosas no declaradas, en sus aeronaves.
- (g) El respectivo reglamento del EAE debe contener los procedimientos e informaciones definidos por las Instrucciones Técnicas.
- (h) En el caso en que un EAE adopte condiciones más restrictivas que las especificadas en las Instrucciones Técnicas, debe identificar estas condiciones en su manual para que la AAAES las publique y notifique a los demás EAE.
- (i) Todo EAE debe asegurar que sus funcionarios acreditados, cumplan con sus procedimientos para el manejo de mercancías peligrosas establecidos en este Reglamento y en las Instrucciones Técnicas.
 - (1) La política y los procedimientos adoptados por el EAE y descritos en sus manuales, deben ser transmitidos a su personal y a terceros para su cumplimiento.
- (j) El programa de instrucción del EAE, según lo establecido por el Capítulo D de este Reglamento, debe ser publicado en la doctrina propia de cada EAE.
- (k) El EAE debe poseer y utilizar las Instrucciones Técnicas, o un manual equivalente que esté de acuerdo con las Instrucciones Técnicas, en sus actividades de aceptación de carga que contengan mercancías peligrosas.
- (l) Todo EAE que almacene mercancías peligrosas, debe contar con un área especial para el almacenamiento de tales artículos. Dicha área debe contar con acceso libre para los vehículos de salvamento y extinción de incendios en caso de un suceso con las mercancías peligrosas, para facilitar el aislamiento del área y la remoción de los productos.
- (m) Las áreas de recepción y liberación de carga y en el área de almacenamiento de mercancías peligrosas, deben contar con cuadros ilustrativos de las etiquetas de riesgo y manipulación de mercancías peligrosas, así como la tabla de segregación de mercancías peligrosas, actualizada, y de dimensiones adecuadas para su visualización.
- (n) El EAE debe archivar y conservar en sus instalaciones los documentos relacionados con las mercancías peligrosas por un período de tres meses.

175.225 Obligaciones de los operadores de aeródromo de AE

- (a) Todo operador de aeródromo de AE, debe disponer del personal necesario para la administración de mercancías peligrosas, de acuerdo con el tamaño, volumen y características de las operaciones, bajo la responsabilidad de un funcionario especializado en el tema. Debe coordinar lo pertinente con los usuarios, tenedores de espacio y con otras entidades.

En tal sentido las obligaciones del operador de aeródromo de AE son:

- (1) Establecer un programa de manejo de mercancías peligrosas del aeródromo.
- (2) Capacitar sobre mercancías peligrosas a las personas que intervienen en la operación del aeródromo y que tengan relación con el tema, en la forma como lo establecen las Instrucciones Técnicas y el Documento OACI 9375, Programa de Instrucción sobre Mercancías Peligrosas.
- (3) Verificar que el personal relacionado en la Tabla C.1- y otro que labora en el aeródromo, cumpla con los requisitos de capacitación establecidos en dicha Tabla.
- (4) Elaborar, obtener aprobación, mantener actualizado y aplicar un Manual de Manejo de Mercancías Peligrosas cuyo contenido debe ser autónomo para cada EAE, siguiendo el marco teórico vigente a la fecha. Puede ser supervisado por la AAAES.
- (5) En conjunto con el personal de despacho y los servicios de seguridad operacional, proveer amplia y clara información a los pasajeros sobre las limitaciones para el transporte de mercancías peligrosas.
- (6) En conjunto con el personal de despacho y los servicios de seguridad operacional, implementar procedimientos de vigilancia y requisita que prevengan la introducción de mercancías peligrosas ocultas en las aeronaves y/o las instalaciones del aeródromo.
- (7) Atender las actividades de acompañamiento y supervisión que cumpla la AAAES.
- (8) Organizar lo necesario para la atención de accidentes, incidentes y otros eventos que puedan ocurrir con mercancías peligrosas en el aeródromo.
- (9) Informar a la AAAES sobre la ocurrencia de incidentes, accidentes y otros eventos ocasionados por mercancías peligrosas, con el objetivo de identificar las causas y dar trámite a las respectivas alertas de seguridad a los diferentes EAE.

175.227 Manejo de mercancías peligrosas en los aeródromos

- (a) El manejo adecuado de mercancías peligrosas para su transporte por vía aérea en los aeródromos ubicados en territorio colombiano, son responsabilidad del operador del aeródromo, quien debe coordinar lo necesario, entre otras, con las siguientes entidades u organizaciones para dar cumplimiento a lo establecido en el presente Reglamento y en las Instrucciones Técnicas:

- (1) UAEAC
- (2) Explotadores aéreos
- (3) Empresas de vigilancia
- (4) Tenedores de espacio del aeródromo
- (5) Usuarios del aeródromo

175.230 Obligaciones de la Autoridad Aeronáutica de Aviación de Estado con relación al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea

- (a) La AAAES debe cumplir las siguientes obligaciones conforme a lo establecido en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia y en las Instrucciones Técnicas:
 - (1) Actualizar la normatividad nacional en concordancia con las Enmiendas emitidas por la OACI y las necesidades y características propias de las operaciones aéreas colombianas.
 - (2) Promover la educación sobre mercancías peligrosas en el medio aeronáutico colombiano.
 - (3) Supervisar el manejo seguro de mercancías peligrosas por parte de los EAE.
 - (4) Verificar el cumplimiento de los programas de entrenamiento y calificación del personal aeronáutico y de otro personal en materia de mercancías peligrosas.
 - (5) Establecer los procedimientos para la gestión de dispensas.
 - (6) Emitir recomendaciones para evitar la repetición de eventos atribuibles a mercancías peligrosas.
 - (7) Vigilar que los EAE investiguen cabal y oportunamente los eventos por mercancías peligrosas que no constituyan accidente, incidente grave o incidente.

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

CAPÍTULO D

INSTRUCCIÓN

175.305 Aplicación

- (a) Este capítulo establece los requisitos de instrucción sobre el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea, aplicables a todas las personas descritas en el numeral 175.005 (a).
- (b) Todo EAE, incluidos aquellos que no acepten carga que contenga mercancías peligrosas, debe capacitar a sus funcionarios de acuerdo con lo establecido por este Reglamento y las Instrucciones Técnicas.
- (c) Además del contenido establecido en el numeral 175.315 de este Reglamento, las personas descritas en el numeral 175.005 (a), deben recibir instrucción sobre políticas y procedimientos propios, relativos a mercancías peligrosas descritos en sus respectivos reglamentos.
- (d) Para fines de instrucción, los EAE deben definir el procedimiento para suministrar instrucción sobre el transporte aéreo de mercancías peligrosas de acuerdo con este capítulo.

175.306 Instrucción de los funcionarios del expedidor

- (a) Antes de entregar un envío de mercancías peligrosas para su transporte por vía aérea, todos los funcionarios que participen en su preparación deben haber recibido la instrucción que les permita desempeñar sus responsabilidades, en la forma como lo establecen las Instrucciones Técnicas y el Documento OACI 9375, Programa de instrucción sobre mercancías peligrosas.

175.310 Programas de instrucción

- (a) Todas las personas u organizaciones y funcionarios de las personas u organizaciones descritas en el numeral 175.005 (a) que realicen alguna función relacionada directamente con el transporte de pasajeros, equipajes, carga, o que supervisen directamente alguna de estas funciones, deben recibir instrucción sobre el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea, como mínimo, cada 24 meses, de acuerdo con el currículo definido en el numeral 175.315.
- (b) Cada persona u organización descrita en el numeral 175.005 (a) debe mantener un registro de la instrucción recibida por sus funcionarios de acuerdo con este Reglamento, y que contenga como mínimo los datos e informaciones establecidos por las Instrucciones Técnicas.
 - (1) Los registros y certificados de instrucción deben estar disponibles y debidamente archivados como soporte a las funciones que cumpla cada funcionario en su respectivo aeródromo.

175.312 Responsables por la instrucción

- (a) Las personas y entidades que se relacionan a continuación y/o que tengan algún tipo de relación comercial o de servicio con los EAE, son los responsables de organizar, realizar y actualizar en los programas de inicial y recurrente, sobre mercancías peligrosas, o hacerlo a través de un

Centro de Instrucción Aeronáutica aprobado:

- (1) Los EAE que en su organización y operación de aeródromos y aeronaves, tengan algún tipo de responsabilidad con el tema en cuestión en este Reglamento.
 - (2) Los expedidores de mercancías peligrosas, incluyendo los embaladores.
 - (3) Los explotadores de servicios aéreos comerciales.
 - (4) Los explotadores de aeródromos.
 - (5) Las empresas de servicios de escala que realizan, en nombre de los EAE, la aceptación, manipulación, carga, descarga, trasbordo u otro trámite de la carga, el correo o los suministros.
 - (6) Las empresas de servicios de escala radicadas en los aeródromos que realizan, en nombre de los EAE, el despacho de pasajeros.
 - (7) Las empresas no ubicadas en los aeropuertos que realizan, en nombre de los EAE, el despacho de pasajeros.
 - (8) Los expedidores de carga aérea.
 - (9) Los operadores postales.
 - (10) Las empresas dedicadas a la inspección de seguridad de pasajeros, su equipaje, o de la carga, el correo o los suministros.
 - (11) Los centros instrucción aeronáutica u organizaciones que provean instrucción sobre mercancías peligrosas.
- (b) Las entidades relacionadas en el párrafo (a) precedente, deben dar cumplimiento a los siguientes aspectos en lo que se refiere a la instrucción sobre mercancías peligrosas, en la forma como se establece en las Instrucciones Técnicas:
- (1) Plan de estudios
 - (2) Contenido de los cursos
 - (3) Registros de la capacitación
 - (4) Instrucción recurrente
 - (5) Calificación de los instructores

175.315 Contenido de los cursos de instrucción

- (a) El personal descrito en el numeral 175.005 (a) debe recibir formación sobre los requisitos pertinentes según sus obligaciones. Dicha formación debe incluir:
- (1) Instrucción general de familiarización: debe tener como objetivo la familiarización con las disposiciones generales;
 - (2) Instrucción específica según la función: debe proporcionar formación detallada sobre los requisitos que se aplican a la función de la cual se encarga esa persona; y

- (3) Instrucción sobre seguridad operacional: debe abarcar los peligros que suponen las mercancías peligrosas, la manipulación sin riesgos y los procedimientos de respuesta de emergencia.
- (b) Los cursos de instrucción se deben desarrollar tomando en cuenta la intensidad y contenido enunciado en el numeral 175.318, en concordancia con las Instrucciones Técnicas vigentes, en las Tablas 1-4, 1-5 y 1-6 del Capítulo 4 de la parte 1, como aplicable.

175.316 Intensidad

- (a) La intensidad y contenidos de la instrucción sobre mercancías peligrosas debe seguir los lineamientos de las Instrucciones Técnicas y lo establecido en el Documento OACI 9375, Programa de instrucción sobre mercancías peligrosas. Los temas del currículo así como la intensidad horaria deben ser supervisados por cada EAE, de acuerdo al grado de responsabilidad que frente al tema de mercancías peligrosas desarrolle la persona en capacitación.
- (1) Todo explotador de servicios aéreos comerciales que decida no aceptar el transporte de mercancías peligrosas, igualmente debe dar cumplimiento a los programas de capacitación, contenidos en la Tabla C.1, Intensidad de cursos sobre mercancías peligrosas.
- (2) Los programas de instrucción de los que trata este capítulo deben ser aprobados por el EAE quien para el efecto debe tener en cuenta las características propias de operación del explotador y si este, acepta o no, mercancías peligrosas para el transporte.
- (3) En todo caso, para las personas y entidades relacionadas en el numeral 175.005., y los cargos que se relacionan en la Tabla C.1-, entre otros, la intensidad horaria puede ser la que se indica en la misma. Finalmente, le corresponde a cada EAE aprobar o no la intensidad horaria de los programas presentados.
- (4) Los contenidos específicos de los cursos de instrucción para cada cargo, se deben establecer de acuerdo a lo expuesto en las Instrucciones Técnicas, Tablas 1-4 y 1-5.

	Cargos	Inicial Horas	Recurrente Horas
(i)	Expedidores y personas que asumen las responsabilidades de éstos.	40	8
(ii)	Personal encargado de la aceptación de mercancías peligrosas.	40	8
(iii)	Personal encargado de la aceptación de mercancías diferentes a las mercancías peligrosas.	4	4
(iv)	Personal encargado de los pasajeros: personal de ventas de tiquetes, de atención en los puntos de chequeo de vuelo, de atención en salas de espera, o desembarque.	8	4

AUTORIDAD AERONAUTICA DE AVIACIÓN DE ESTADO
REGLAMENTO AERONÁUTICO COLOMBIANO DE LA AVIACIÓN DE ESTADO

(v)	Tripulación de vuelo.	16	8
(vi)	Tripulación de cabina de pasajeros u otros tripulantes, si los hubiera.	8	4
(vii)	Personal de seguridad aeroportuaria, entre otros: administradores o gerentes de aeropuertos, coordinadores de mercancías peligrosas de los aeropuertos, supervisores de mercancías peligrosas, guardas de seguridad aeroportuaria.	8	4
(viii)	Personal que participa en la manipulación, almacenamiento y estiba de carga.	8	4
(ix)	Personal que participa en el trámite de carga, correo, suministros (aunque no sean peligrosos).	8	4
(x)	Personal administrativo que tenga relación con el trámite de mercancías peligrosas, personal de mantenimiento aeronáutico y almacenistas de almacenes aeronáuticos.	4	4
(xi)	Cualquier otro personal que en desarrollo de sus labores, tenga contacto frecuente con las mercancías o equipos en aeronaves o aeropuertos.	4	4

Tabla C.1. – Intensidad de cursos sobre mercancías peligrosas

175.318 Requisito de instrucción para pilotos de aspersión de cultivos ilícitos.

- (a) Para efectos de instrucción sobre mercancías peligrosas, respecto a pilotos de aspersión de cultivos ilícitos, es suficiente con el cumplimiento de lo estipulado en el RAC 61.180 (a) (5), párrafos (ii) (iii) (v) (vi) (vii) y (viii).

175.320 Instructores

- (a) Los instructores encargados de los programas de instrucción inicial y de repaso sobre mercancías peligrosas deben tener la competencia pedagógica adecuada, haber completado con éxito un programa de instrucción en mercancías peligrosas en la Categoría 6 y cumplir con todos los requisitos exigidos a los instructores por los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, antes de proceder a impartir dicho programa.
- (b) Los instructores encargados de impartir programas de instrucción inicial y de repaso sobre mercancías peligrosas, se deben encargar como mínimo, de conducir un curso en la Categoría 6 cada 12 meses o, si ese no es el caso, asistir a sesiones de instrucción de repaso en esta Categoría.
- (c) Antes de proveer instrucción sobre el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea, los instructores deben contar con la Licencia correspondiente de acuerdo con lo establecido en los Reglamentos Aeronáuticos.

175.325 Aprobación de los programas de instrucción

- (a) Los programas de instrucción de mercancías peligrosas para los operadores de los diferentes aeródromos deben ser previamente aprobados por cada EAE, incluyendo los de aquellos que no transporten mercancías peligrosas.

175.326 Calificación de los funcionarios de la AAAES a cargo de la inspección o gestión en relación con las mercancías peligrosas

- (a) La AAAES debe capacitar formalmente mediante un curso inicial y cursos recurrentes sobre mercancías peligrosas, de intensidad y contenidos equivalentes al de expedidor (ver Tabla C.1), a los funcionarios que tengan a cargo las siguientes funciones:
 - (1) Conducir inspecciones a los programas de mercancías peligrosas de las organizaciones aeronáuticas, por ejemplo, para la concesión de dispensas.
 - (2) Revisar y actualizar la normatividad nacional sobre el transporte de mercancías peligrosas.
 - (3) Revisar los programas de instrucción y los manuales de mercancías peligrosas de las organizaciones aeronáuticas.

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

CAPÍTULO E

PROCEDIMIENTOS DE EXPEDICIÓN

175.405 Aplicación

- (a) Este capítulo establece los requisitos e instrucciones para la expedición de mercancías peligrosas por vía aérea.
- (b) Cualquier persona que realice la expedición de mercancías peligrosas para ser transportadas por vía aérea, debe utilizar un ejemplar físico o electrónico de las Instrucciones Técnicas vigentes o un manual equivalente que cumpla con los requisitos y sea compatible con las Instrucciones Técnicas.

175.410 Identificación

- (a) La identificación de las mercancías peligrosas debe ser hecha por medio de un número ONU (UN o ID) y por medio de la denominación del artículo expedido, de acuerdo con las Instrucciones Técnicas.
- (b) La identificación necesaria para cada documento, embalaje, o sobre-embalaje que contenga mercancías peligrosas, se debe realizar de conformidad con la parte 3 de las Instrucciones Técnicas vigentes.

175.415 Clasificación

- (a) La clasificación de las mercancías peligrosas se debe realizar de conformidad con el capítulo J de este Reglamento, en concordancia con la parte 2 de las Instrucciones Técnicas vigentes. (Ver Tabla E.2., Clasificación de las mercancías peligrosas).

Clase 1: Explosivos	
División 1.1:	Sustancias y objetos que presentan un peligro de explosión en masa.
División 1.2:	Sustancias y objetos que tienen un peligro de proyección, pero no un peligro de explosión en masa.

AUTORIDAD AERONAUTICA DE AVIACIÓN DE ESTADO
REGLAMENTO AERONÁUTICO COLOMBIANO DE LA AVIACIÓN DE ESTADO

División 1.3:	Sustancias y objetos que presentan un peligro de incendio y un peligro menor de explosión o un peligro menor de proyección, o ambos, pero no un peligro de explosión en masa.
División 1.4:	Sustancias y objetos que no presentan peligro apreciable.
División 1.5:	Sustancias muy insensibles que tienen un peligro de explosión en masa.
División 1.6:	Objetos sumamente insensibles que no tienen peligro de explosión en masa.
Clase 2: Gases	
División 2.1	Gases inflamables.
División 2.2	Gases no inflamables, no tóxicos.
División 2.3	Gases tóxicos.
Clase 3: Líquidos inflamables	
Clase 4: Sólidos inflamables; sustancias susceptibles de combustión espontánea, sustancias que, en contacto con el agua desprenden gases inflamables	
División 4.1	Sólidos inflamables, sustancias de reacción espontánea y conexas y explosivos sensibilizados.
División 4.2	Sustancias susceptibles de combustión espontánea.
División 4.3	Sustancias que en contacto con agua desprenden gases inflamables.
Clase 5: Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos	
División 5.1	Sustancias comburentes.
División 5.2	Peróxidos orgánicos.
Clase 6: Sustancias tóxicas y sustancias infecciosas	
División 6.1	Sustancias tóxicas.
División 6.2	Sustancias infecciosas.
Clase 7: Material radioactivo	

Clase 8: Sustancias corrosivas
Clase 9: Sustancias y objetos peligrosos varios, incluidas las sustancias potencialmente peligrosas para el medio ambiente

Tabla E.2. Clasificación de las mercancías peligrosas

175.416 Responsabilidad de la identificación y clasificación

- (a) El expedidor es responsable de la identificación y clasificación de las mercancías peligrosas para su transporte por vía aérea.

175.420 Embalaje

Para la expedición de mercancías peligrosas por vía aérea se deben cumplir las instrucciones de embalaje adecuadas, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3-1 de las Instrucciones Técnicas vigentes.

- (a) Las mercancías peligrosas deben ser embaladas de acuerdo con los requisitos e instrucciones de las partes 4 y 6 de las Instrucciones Técnicas.
- (b) Los embalajes utilizados para el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea deben cumplir con las condiciones de calidad según lo establecido en las instrucciones de embalaje y estar contruidos y cerrados de modo seguro, para evitar pérdidas que pudieran originarse en las condiciones normales de transporte, debido a cambios de temperatura, humedad o presión, o a la vibración.
- (c) Los embalajes deben ser apropiados al contenido. Los embalajes que estén en contacto directo con mercancías peligrosas deben ser resistentes a toda reacción química o de otro tipo provocada por dichas mercancías.
- (d) Los embalajes se deben ajustar a las especificaciones de las Instrucciones Técnicas con respecto a su material y construcción.
- (e) Los embalajes interiores se deben embalar, sujetar o acolchar, para impedir su rotura o derrame y controlar su movimiento dentro del embalaje o embalajes exteriores, en las condiciones normales de transporte aéreo. El material de relleno y absorbente no debe reaccionar peligrosamente con el contenido de los embalajes.
- (f) Ningún embalaje se debe reutilizar antes de que haya sido inspeccionado y se compruebe que está exento de corrosión u otros daños. Cuando se vuelva a utilizar un embalaje, se deben tomar todas las medidas necesarias para impedir la contaminación de los nuevos contenidos.

- (g) Si, debido a la naturaleza del contenido precedente, los embalajes vacíos que no se hayan limpiado puedan entrañar algún riesgo, se deben cerrar herméticamente y se tratarán según el riesgo que entrañen.
- (h) No debe estar adherida a la parte exterior de los bultos, ninguna sustancia peligrosa en cantidades que puedan causar daños.
- (i) Los embalajes se deben someter a ensayo de conformidad con las disposiciones de las Instrucciones Técnicas.
- (j) Los embalajes con la función básica de retener un líquido, deben ser capaces de resistir sin fugas las presiones estipuladas en las Instrucciones Técnicas.

175.422 Requisitos generales

- (a) Las mercancías peligrosas se deben embalar de conformidad con las disposiciones de este capítulo y con arreglo a lo previsto en las Instrucciones Técnicas.
- (b) El expedidor es responsable en todos los aspectos del embalaje de mercancías peligrosas en cumplimiento con lo previsto en las Instrucciones Técnicas.

175.425 Construcción de los embalajes

- (a) Las empresas fabricantes de embalajes para el transporte aéreo, deben contar con una aprobación de la UAEAC antes de comercializar sus embalajes para ser utilizados en el transporte de mercancías peligrosas.
- (b) Cada prototipo de embalaje se tiene que ensayar de conformidad con lo previsto en los capítulos 4, 5, 6 y 7 de la parte 6 de las Instrucciones Técnicas, como aplicable, y con los procedimientos prescritos por la autoridad nacional que corresponda.
 - (1) Antes de que se pueda utilizar un embalaje, su prototipo tiene que haber superado los ensayos prescritos en estos mismos capítulos, como aplicable.
- (c) Los embalajes utilizados en el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea, deben cumplir con las partes 4 y 6 de las Instrucciones Técnicas vigentes, como aplicable.
- (d) Los embalajes se deben ajustar a las especificaciones con respecto a su contenido y construcción, y se deben someter a ensayos de conformidad con las disposiciones de las Instrucciones Técnicas vigentes
- (e) Los embalajes con la función básica de retener un líquido, deben ser capaces de resistir sin fugas las presiones estipuladas en las Instrucciones Técnicas.

175.426 Grupos de embalaje

(a) Para los fines de embalaje, las sustancias que no sean de las Clases 1, 2 y 7, Divisiones 5.2 y 6.2 y otras sustancias de reacción espontánea de la División 4.1, se asignan a los tres grupos de embalaje de acuerdo con el grado de peligro que representan, así:

- (1) Grupo de embalaje I: Sustancias que presentan gran peligro
- (2) Grupo de embalaje II: Sustancias que presentan peligro intermedio
- (3) Grupo de embalaje III: Sustancias que presentan escaso peligro

175.430 Marcas

- (a) A menos que en las Instrucciones Técnicas se indique de otro modo, todo bulto de mercancías peligrosas debe ir marcado con la denominación del artículo expedido que contenga y con el número de la ONU, así como con toda otra marca que pueda especificar aquellas Instrucciones.
- (b) A menos que en las Instrucciones Técnicas se indique de otro modo, todo embalaje fabricado con arreglo a alguna especificación de las Instrucciones Técnicas se debe marcar de conformidad con las disposiciones apropiadas en ellas contenidas y no se marcará ningún embalaje con marca de especificación alguna, a menos que satisfaga la especificación correspondiente prevista en aquellas Instrucciones.
- (c) En el transporte internacional, en las marcas relacionadas con las mercancías peligrosas, además de los idiomas exigidos por el Estado de origen, se debe utilizar el idioma inglés.
- (d) Cuando el Estado de origen y destino de mercancías peligrosas sea Colombia, se debe usar el idioma español (castellano) en las marcas relacionadas con dichas mercancías.
- (e) Cuando el Estado de origen sea otro diferente a Colombia, y el destino de las mercancías peligrosas sea Colombia, se puede usar el idioma requerido por el Estado de origen y adicionalmente emplearse el idioma inglés.
- (f) Todas las marcas deben ser colocadas en los embalajes o en el sobre-embalaje, en lugares que no estén cubiertos por ninguna parte del embalaje o por otra marca o etiqueta.
- (g) Todas las marcas deben ser:
 - (1) durables e impresas, o marcadas de otro modo sobre, ofijadas a la superficie externa del embalaje o sobre-embalaje;
 - (2) visibles y legibles;
 - (3) resistentes y no perder su efectividad cuando se encuentren expuestas al agua; y

(4) de un color que contraste con la superficie donde será marcada.

- (h) En caso que se utilice un sobre-embalaje, éste debe estar marcado conforme lo establecen las Instrucciones Técnicas.

175.435 Etiquetas

- (a) A menos que en las Instrucciones Técnicas se indique de otro modo, todo bulto de mercancías peligrosas debe llevar las etiquetas apropiadas de conformidad con lo previsto en el Apéndice 1 de este Reglamento y en dichas Instrucciones.
- (b) El operador de aeródromo o aeronaves de AE que cuente con los requisitos para transportar mercancías peligrosas según lo establece el presente Reglamento, debe poseer etiquetas adecuadas para su reposición, en los casos de desprendimiento o deterioro, sin embargo, si no se tiene la certeza de cuál etiqueta correspondiente, no se debe transportar la mercancía.

175.436 Tipos de etiquetas

- (a) Etiquetas de riesgo: se requieren para la mayoría de las mercancías peligrosas de todas clases.
- (b) Etiquetas de manipulación: son requeridas para algunas mercancías peligrosas.

175.438 Especificaciones de las etiquetas

- (a) Las etiquetas con que han de ser marcados los bultos en que se proponga transportar mercancías peligrosas por vía aérea deben tener las especificaciones de tamaño, colores y demás características indicadas en el Apéndice 1 de este capítulo, en concordancia con lo previsto en las Instrucciones Técnicas. Lo anterior, sin perjuicio de que se puedan utilizar otras marcas o etiquetas que la Organización de Aviación Civil Internacional llegase a adoptar al efecto, mediante su inclusión y publicación en las citadas Instrucciones.
- (b) Todas las etiquetas han de fijarse o imprimirse con seguridad en los embalajes de forma que sean fácilmente visibles y legibles.
- (c) Las etiquetas no se deben doblar ni fijarse de tal forma que ocupen dos lados del bulto.
- (d) Cuando el bulto sea de forma irregular y no se pueda imprimir o pegarse en alguna de las superficies, es aceptable colocarla por medio de un talón o dispositivo rígido.
- (e) Cuando un operador de aeródromo o aeronaves de AE descubra que las etiquetas colocadas en un bulto de mercancías peligrosas se hayan extraviado, desprendido o sean ilegibles, debe remplazarlas con las etiquetas apropiadas, de conformidad con los datos facilitados en el correspondiente documento de transporte de mercancías peligrosas.

175.440 Documentación

- (a) A menos que en las Instrucciones Técnicas (Documento OACI 9284-AN/905), se indique de otro modo, quien entregue mercancías peligrosas para su transporte por vía aérea debe llenar, firmar y proporcionar al operador de aeródromo o aeronaves de AE un documento de transporte de mercancías peligrosas con los datos requeridos en aquellas Instrucciones.
- (b) El documento de transporte debe ir acompañado de una declaración firmada por quien entregue las mercancías peligrosas para transportar, indicando que se han descrito total y correctamente por su denominación y que están clasificadas, embaladas, marcadas, etiquetadas y debidamente acondicionadas para su transporte por vía aérea, de conformidad con las disposiciones pertinentes.
- (c) Para el transporte de material radioactivo, además de la documentación exigida para el transporte de mercancías peligrosas, se debe presentar la documentación adicional conforme al capítulo 4 de la parte 5 de las Instrucciones Técnicas.
- (d) En el transporte internacional, en los documentos relacionados con las mercancías peligrosas, además de los idiomas exigidos por el Estado de origen, se debe utilizar el idioma inglés.
- (e) Una copia del documento relativo al transporte de mercancías peligrosas debe ser archivada por el operador de aeródromo o aeronaves de AE en el origen o en su base principal y estar disponible para la AAAES.
 - (1) El archivo de la documentación puede ser hecho en formato electrónico.

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

CAPÍTULO F

REQUISITOS DE ACEPTACIÓN Y TRANSPORTE

175.505 Aplicación

- (a) Este capítulo establece los requisitos e instrucciones para la aceptación, inspección, distribución y transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

175.510 Aceptación

- (a) Cualquier persona que realice la aceptación de mercancías peligrosas para ser transportadas por vía aérea debe, durante la ejecución de esas actividades, utilizar un ejemplar físico o electrónico de las Instrucciones Técnicas vigentes o un manual equivalente que cumpla con los requisitos y que sea compatible con las Instrucciones Técnicas.
- (b) Salvo en los casos en que las Instrucciones Técnicas indiquen lo contrario, ningún operador de aeródromo o aeronaves de AE, o persona en su nombre, aceptará mercancías peligrosas para ser transportadas por vía aérea a menos que las mercancías peligrosas vayan acompañadas de un documento de transporte de mercancías peligrosas debidamente diligenciado y hasta que no haya inspeccionado el bulto, sobre-embalaje o contenedor de carga que contenga las mercancías peligrosas, de conformidad con los procedimientos de aceptación estipulados en las Instrucciones Técnicas.
- (c) Cada explotador, operador de terminal de carga aérea, operador de aeródromo o aeronaves de AE o cualquier otra persona u organización involucrada en la aceptación de mercancías peligrosas para su transporte por vía aérea para cualquier EAE o para ser transportada en una aeronave de AE, debe informar a las personas que entregan carga, sobre los requisitos aplicables al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea y sobre las sanciones aplicables por el incumplimiento de tales requisitos.
- (d) Salvo en los casos en que las Instrucciones Técnicas vigentes indiquen lo contrario, el personal de aceptación de carga y despacho con mercancías peligrosas, debe utilizar una lista de verificación que incluya la inspección del bulto, sobre-embalaje o contenedor de carga y de la documentación debidamente cumplimentada.
 - (1) El envío se acepta únicamente si se ha dado cumplimiento a todos los requisitos correspondientes y esté de acuerdo a las Instrucciones Técnicas vigentes.
- (e) En caso que lo juzgue necesario, el personal involucrado en la aceptación de carga puede solicitar los documentos que comprueben la naturaleza de la carga a fin de asegurar que no se están enviando mercancías peligrosas en incumplimiento con este Reglamento y con las Instrucciones Técnicas.

175.512 Lista de verificación para la aceptación

- (a) Para la aceptación, el operador de aeródromo o aeronaves de AE debe preparar y utilizar una

lista de verificación que le sirva de ayuda para ceñirse a lo previsto en el numeral 175.514.

175.514 Aceptación de mercancías para su transporte

- (a) Ningún EAE que preste servicios aéreos y que opere en territorio colombiano aceptará mercancías peligrosas para ser transportadas por vía aérea:
 - (1) A menos que las mercancías peligrosas vayan acompañadas de un documento de transporte de mercancías peligrosas debidamente diligenciado, salvo en los casos en que las Instrucciones Técnicas indiquen que no se requiere dicho documento; y
 - (2) Hasta que no haya inspeccionado el bulto, sobre-embalaje o contenedor de carga que contenga las mercancías peligrosas, de conformidad con los procedimientos de aceptación estipulados en las Instrucciones Técnicas.

175.515 Información a la tripulación

- (a) Salvo en los casos en que las Instrucciones Técnicas indiquen lo contrario, el operador de aeródromo de AE de toda aeronave en la cual haya que transportar mercancías peligrosas, debe proporcionar al piloto al mando, lo antes posible, antes de la salida de la aeronave y por escrito, la información prevista en las Instrucciones Técnicas.
 - (1) La información por escrito sobre las mercancías peligrosas embarcadas en un vuelo debe ser firmada por el piloto al mando antes que sean transportadas.
 - (2) La información prevista debe estar al alcance del piloto al mando de la aeronave durante el vuelo.
 - (3) La información prevista debe estar a disposición del aeródromo de la última salida y al de la próxima llegada prevista para cada vuelo en el que se transporten mercancías peligrosas.
- (b) El operador de aeródromo de AE debe conservar en tierra para fines de control respecto a la aplicación de las Instrucciones Técnicas vigentes, una copia de cada información firmada por el piloto al mando de cada uno de sus vuelos despachados en el cual se transporten mercancías peligrosas.
- (c) En el transporte internacional, en la información de mercancías peligrosas al piloto al mando, además de los idiomas exigidos por el Estado de origen, se debe utilizar el idioma inglés.

175.520 Carga y estiba

- (a) Salvo en los casos en que las Instrucciones Técnicas indiquen lo contrario, los bultos y sobre-embalajes que contengan mercancías peligrosas se deben cargar y estibar en la aeronave de conformidad con lo dispuesto en las Instrucciones Técnicas.
- (b) Salvo en los casos permitidos en este Reglamento y en las Instrucciones Técnicas, no se deben estibar mercancías peligrosas en la cabina de ninguna aeronave ocupada por pasajeros ni tampoco en el puesto de pilotaje.

- (c) No se deben estibar en una aeronave ocupada por pasajeros, los bultos de mercancías peligrosas que lleven la etiqueta "Exclusivamente en aeronaves de carga".
- (d) A reserva de lo previsto en las Instrucciones Técnicas, los bultos de mercancías peligrosas que lleven la etiqueta "Exclusivamente en aeronaves de carga" se deben cargar de modo tal que algún miembro de la tripulación o persona autorizada pueda verlos, manipularlos y, cuando su tamaño y peso lo permitan, separarlos en vuelo de las otras mercancías estibadas a bordo.
- (e) Los bultos de mercancías peligrosas que lleven la etiqueta "Exclusivamente en aeronaves de carga" se deben cargar de conformidad con las disposiciones que figuran en las Instrucciones Técnicas y de modo tal que algún miembro de la tripulación o alguna persona autorizada pueda verlos, manipularlos y, cuando su tamaño y peso lo permitan, separarlos en vuelo de las otras mercancías estibadas a bordo.
- (f) Los bultos y sobre-embalajes que contengan mercancías peligrosas se deben inspeccionar a fin de verificar si hay pérdidas o averías a través de su empaque, antes de estibar los bultos en el compartimento de carga de la aeronave o depositarlos en un dispositivo de carga unitarizada.
- (g) No se debe estibar a bordo de ninguna aeronave, bulto o dispositivo de carga unitarizada alguno, a menos que se haya inspeccionado previamente y comprobado que no hay trazas de pérdida o averías que puedan afectar las mercancías peligrosas estibadas o en él contenidas.
- (h) Los bultos o sobre-embalajes que contengan mercancías peligrosas se deben inspeccionar a fin de verificar si hay pérdidas o averías al descargarlos de la aeronave o dispositivo de carga unitarizada. Si se comprueba que se han producido averías o pérdidas, se debe inspeccionar la zona en que se habían estibado en la aeronave las mercancías peligrosas o el dispositivo de carga unitarizada, para averiguar si se han producido daños o contaminación.
- (i) Los bultos y sobre-embalajes que contienen mercancías peligrosas se deben estibar en un área a la que sólo tenga acceso la tripulación de vuelo o las personas autorizadas para acompañar el envío.
- (j) Cuando se carguen en una aeronave mercancías peligrosas supeditadas a las disposiciones aquí descritas, el explotador las debe proteger para evitar que se averíen. Así mismo, el explotador las tiene que sujetar a bordo de modo tal que no se inclinen en vuelo, alterando la posición relativa en que se hayan colocado los bultos.
- (k) Durante el transporte, los bultos o dispositivos de carga unitarizada que contengan sustancias de reacción espontánea de la División 4.1 o peróxidos orgánicos de la División 5.2, se deben cubrir de los rayos directos del sol y almacenarse en algún lugar debidamente ventilado, alejado de toda fuente de calor. (Traído de LAR 175)

175.525 Separación y segregación

- (a) El operador de aeronaves de AE, se debe asegurar de que los bultos que contengan mercancías peligrosas capaces de reaccionar peligrosamente entre sí, no se estiben en una aeronave junto a otros, de tal manera que puedan entrar en contacto en caso de que se produzcan pérdidas.

- (b) Al estibar los bultos que contengan mercancías peligrosas, el operador de aeródromo de AE mediante su personal de recepción de carga y despacho, debe obedecer las restricciones dispuestas en la Tabla 7-1 de las Instrucciones Técnicas.
- (c) Al estibar los bultos que contengan mercancías peligrosas, el operador de aeródromo de AE debe obedecer las restricciones dispuestas por las Instrucciones Técnicas sobre la separación y segregación de las mercancías peligrosas con otros tipos de carga.
- (d) El personal de recepción de carga y despacho se debe asegurar de que los bultos que contengan mercancías peligrosas capaces de reaccionar peligrosamente entre sí, no se estiben en un área juntos a otros de tal manera que puedan entrar en contacto en caso de que se produzcan pérdidas.
- (e) Los bultos que contengan sustancias tóxicas e infecciosas se deben estibar en una aeronave de conformidad con las disposiciones de las Instrucciones Técnicas.
- (f) Los bultos de materiales radiactivos se deben estibar en una aeronave de modo que queden separados de las personas, animales vivos y las películas no reveladas, de conformidad con las disposiciones de las Instrucciones Técnicas.

175.530 Segregación y separación de explosivos

- (a) Al estibar los bultos que contengan explosivos, el explotador u operador de aeródromo y el operador de terminal de carga, deben obedecer las restricciones dispuestas en la Tabla 7-2 de las Instrucciones Técnicas.
- (b) Al transportar bultos que contengan explosivos con dispensa de las UAEAC aplicables, el explotador y el operador de la terminal de carga deben obedecer las restricciones dispuestas en la Tabla S-7-1 del Suplemento de las Instrucciones Técnicas.
- (c) Los bultos que contengan mercancías peligrosas capaces de reaccionar peligrosamente entre sí, no se estibarán en una aeronave junto a otras, ni en otra posición tal que puedan entrar en contacto en caso de que se produzcan pérdidas.

175.535 Material radiactivo

- (a) Salvo en los casos en que las Instrucciones Técnicas indiquen lo contrario, los contenedores de carga que contengan material radiactivo se deben cargar y estibar en la aeronave de conformidad con lo dispuesto en las Instrucciones Técnicas.
- (b) Los bultos y sobre-embalajes que contengan mercancías peligrosas y los contenedores de carga que contengan materiales radiactivos se deben inspeccionar para averiguar si se han producido fugas o averías antes de estibarlos en una aeronave o en un dispositivo de carga unitarizada. Los bultos, sobre-embalajes o contenedores de carga en los que se hayan producido pérdidas o averías no se deben estibar en una aeronave.
- (c) Los contenedores de carga que contengan materiales radiactivos se deben inspeccionar a fin de verificar si hay pérdidas o averías al descargarlos de la aeronave o dispositivo de carga

unitarizada. Si se comprueba que se han producido averías o pérdidas, se debe inspeccionar la zona en que se habían estibado en la aeronave las mercancías peligrosas o el dispositivo de carga unitarizada, para averiguar si se han producido daños o contaminación.

- (d) Toda aeronave que haya quedado contaminada por materiales radiactivos se debe retirar inmediatamente de servicio y no se reintegrará antes de que el nivel de radiación de toda superficie accesible y la contaminación radiactiva transitoria sean inferiores a los valores especificados en las Instrucciones Técnicas.
- (e) Los bultos de materiales radiactivos se deben estibar en una aeronave de modo que queden separados de las personas, los animales vivos y las películas no reveladas, de conformidad con las disposiciones de las Instrucciones Técnicas.
- (f) Los bultos que contengan sustancias radiactivas se deben afianzar debidamente para satisfacer, en todo momento, los requisitos de separación previstos en las Instrucciones Técnicas.
- (g) En aquellos casos en que no se pueda entregar un envío, se debe colocar en lugar seguro e informar a la oficina encargada y competente lo antes posible, pidiendo instrucciones sobre las medidas que se deben adoptar posteriormente.

175.536 Transporte de material radioactivo

- (a) Cuando se trate de transportar por vía aérea material radioactivo, el expedidor debe presentar al operador de aeródromo la autorización que para el efecto otorga el Servicio Geológico Colombiano – Grupo de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica. Dicha autorización consistirá en una Licencia de Manejo, Autorización de Importación o Rexportación de Material Radioactivo, según corresponda al transporte de fuentes radioactivas por vía aérea interna durante el manejo de fuentes, o para el transporte por vía aérea durante la importación de material radioactivo.
- (b) En el caso del transporte de radioactivos, se debe incluir claramente la información referente a: radionúclido, actividad, tipo de bulto, clasificación de riesgo, nombre correcto de la expedición y de ser el caso, las marcas de aprobación de diseño de fuente y/o bulto.
- (c) El operador de aeródromo de AE no debe aceptar el documento de declaración que haya sido tachado, alterado o enmendado, a menos que la alteración haya sido anulada con la misma firma empleada para firmar el documento y que la información del documento, una vez hecha la alteración, sea legible.

175.537 Seguridad en la entrega de material radioactivo

El operador de aeródromo de AE que transporte material radioactivo, se debe asegurar de manera especial, que la entrega de dicho material se haga efectivamente al destinatario señalado en los documentos que acompañan al mismo, entre otros en la Declaración de Mercancías Peligrosas del Expedidor.

175.540 Identificación de dispositivos de carga unitarizada

- (a) Todo dispositivo de carga unitarizada que contenga o que ya tenga contenido mercancías peligrosas que requieran marcas o etiquetas, debe cumplir con los requisitos de identificación de dispositivos de carga unitarizada de 2.8, de la parte 7, de las Instrucciones Técnicas.

175.541 Transporte de sustancias infecciosas

- (a) Cuando se transporten sustancias infecciosas, el expedidor debe notificar anticipadamente al consignatario todos los detalles de embarque, señalando número de vuelo, fecha y hora prevista de llegada para que el envío pueda ser entregado sin demoras.

175.542 Transporte de oxígeno comprimido

- (a) Para el transporte de oxígeno comprimido por vía aérea, la AAAES acoge la reglamentación sobre mercancías peligrosas (DGR) del manual de la IATA, para lo cual se le asigna el número ONU-1072, que corresponde a oxígeno comprimido, con número de División 2.2.
- (b) Esta prohibido transportar oxígeno comprimido mezclado con los bultos de la División 1 (explosivos), excluyendo 1.4s.
- (c) El personal encargado del despacho de los diferentes EAE, se debe asegurar de que los cilindros para el transporte de bultos ONU-1072 posean la etiqueta de “gas no inflamable y comburente”.
- (d) Para el transporte por vía aérea en aeronaves de pasajeros y de carga, se deben cumplir con las instrucciones de embalaje descritas en el numeral 175.543 de este Reglamento.
- (e) El transporte de bultos ONU-1072 en aviones de pasajeros y de carga sin el estricto cumplimiento de las instrucciones de embalaje, especificaciones técnicas de la construcción del container y la respectiva prueba hidrostática vigente, está prohibido. Es decir, solo se puede transportar de acuerdo con lo descrito en los literales (f) y (g) del presente numeral y que cumplan con los requisitos anteriores.
- (f) Para el transporte de bultos ONU-1072 en aviones de pasajeros y de carga, se permite en cantidades netas de máximo 75 kilogramos. Cada EAE determina la cantidad máxima de bultos por vuelo, dependiendo de las capacidades de la aeronave para contener una emergencia relacionada con este gas.
- (g) Para el transporte de bultos ONU-1072 en aviones para configuración de carga únicamente, se permite en cantidades netas de máximo 150 kilogramos.
- (h) Para el transporte de este elemento de acuerdo con lo descrito en (f) y (g), se deben cumplir las disposiciones especiales que están descritas en el numeral 175.544 (a) y (b) de este Reglamento.
- (i) Se asigna un código de respuesta ante emergencia 2X que debe ser reportado a la torre de control ante una eventual emergencia en vuelo, para preparar el equipo de respuesta en tierra.

175.543 Instrucciones de embalaje para el transporte de oxígeno comprimido

- (a) Para los gases comprimidos, la presión de trabajo no debe ser superior a dos tercios de la presión de prueba de los cilindros. Los EAE pueden imponer restricciones a este límite superior con respecto a la presión de trabajo. En ningún caso la presión interna a 65 grados centígrados puede exceder la presión de prueba.
- (b) Para el transporte de gases comprimidos, el cilindro debe estar con la prueba hidrostática vigente la cual se encuentra en cuello del cilindro y su vigencia es de 10 años.
- (c) Para el transporte de oxígeno comprimido ONU 1072 se debe tener en cuenta que el proveedor garantice que los cilindros sean de aleaciones de aluminio, que estén equipados solamente con válvulas de bronce o acero inoxidable; y limpiados de acuerdo con la ISO 11621:1997 y no contaminados con aceite.

175.544 Disposiciones especiales para el transporte de oxígeno comprimido

- (a) Los cilindros de oxígeno para uso de emergencia transportados según lo dispuesto en este Reglamento pueden llevar instalados cartuchos de accionamiento (cartuchos, piro mecanismos de la División 1.4, Grupo de Compatibilidad C o S), sin que se modifique la clasificación en la División 2.2, siempre y cuando la cantidad total de explosivos deflagrantes (propulsantes) no exceda de 3,2 g por cilindro de oxígeno. Los cilindros preparados para el transporte que lleven instalados cartuchos de accionamiento, deben contar con un medio eficaz que impida la activación por inadvertencia. Las válvulas deben ser protegidas adecuadamente o ser diseñadas y construidas de tal manera que sean capaces de resistir los daños sin filtraciones tal como se especifica en el Anexo B de la ISO 10297:199.
- (b) Con el propósito de mantener con vida a los animales acuáticos durante el transporte, los EAE pueden aprobar el transporte de cilindros que contengan oxígeno comprimido, ONU 1072, o aire comprimido, ONU 1002, con las válvulas abiertas para suministrar una cantidad controlada de oxígeno o aire a través de un regulador al agua donde se encuentran los animales acuáticos. El cilindro o la válvula debe estar ajustado con un dispositivo de sellado automático, con el fin de evitar una liberación descontrolada de gas, en caso de que el regulador se estropee, sufra daños o funcione de forma incorrecta. El cilindro debe cumplir las partes de la instrucción de embalaje 200 que corresponda, salvo en lo relativo a las válvulas cerradas. Además, y como mínimo, se deben cumplir las siguientes condiciones:
 - (1) El contenedor de agua con el cilindro incorporado debe estar diseñado y construido para soportar todas las cargas previstas;
 - (2) El contenedor de agua con el suministro de gas, se debe haber probado frente a inclinaciones a un ángulo de 45° en cuatro direcciones desde la posición vertical, durante un periodo mínimo de 10 minutos en cada dirección, sin pérdida alguna de agua;
 - (3) El cilindro y el regulador deben estar retenidos y protegidos dentro del equipo;

- (4) El regulador utilizado debe tener un rango de flujo máximo de no más de 5 L por minuto;
- (5) El rango de flujo máximo de oxígeno con el contenedor debe ser suficiente para mantener la vida de los animales acuáticos;
- (6) La cantidad de gas proporcionada no debe superar el 150% del oxígeno necesario para el transcurso normal del transporte aéreo; y
- (7) Sólo se puede transportar un cilindro por cada 15 metros cúbicos de volumen bruto de compartimento de carga. El rango de flujo de gas procedente del cilindro no debe superar, en ninguna circunstancia, 1 L por minuto - por cada 5 metros cúbicos de volumen bruto de compartimento de carga.

175.546 Sistemas de Inspección

- (a) La AAAES debe establecer procedimientos para la inspección, vigilancia y cumplimiento, a fin de lograr que se cumplan sus disposiciones aplicables al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.
- (b) Estos procedimientos deben incluir disposiciones para la inspección, tanto de los documentos como de las prácticas aplicables a la carga, a los explotadores, a los expedidores, a los aeropuertos y a la investigación de supuestas violaciones.

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

CAPÍTULO G

SUCESOS CON MERCANCÍAS PELIGROSAS

175.605 Aplicación

- (a) Este capítulo establece los requisitos y procedimientos relativos a los sucesos con mercancías peligrosas que se transporten o se tenga la intención de transportar por vía aérea.
 - (a) Los procedimientos aquí descritos deben ser seguidos por las personas establecidas en el numeral 175.005 que estén involucradas de cualquier forma con un suceso con mercancías peligrosas.

175.610 Mercancías peligrosas ocultas

- (a) Para evitar que se carguen en una aeronave mercancías peligrosas no declaradas y/o que los pasajeros las introduzcan a bordo estando prohibido llevarlas en su equipaje, se debe proporcionar al personal de recepción de la carga, de despacho, y de recepción de pasajeros, según corresponda, y estar inmediatamente disponible para uso de dicho personal, información relativa a:
 - (1) Descripciones generales que se utilizan para los artículos de carga o de equipaje de pasajeros que pueden contener mercancías peligrosas ocultas;
 - (2) Otras indicaciones de que puede haber mercancías peligrosas (p. ej., etiquetas, marcas);
 - (3) Mercancías peligrosas que los pasajeros pueden transportar de conformidad con el capítulo H de este Reglamento.
- (b) El operador de aeródromo o el agente de despacho del operador de aeródromo, debe asegurar el suministro de información sobre transporte de mercancías peligrosas, instalando de manera destacada y en lugares visibles, el número suficiente de letreros informativos en los puntos de aceptación de la carga, para así alertar a los expedidores y funcionarios respecto de las mercancías peligrosas que pueda haber en sus envíos de carga. Estos avisos deben incluir ejemplos visuales de las mercancías peligrosas, comprendidas las baterías.
- (c) Para evitar que los pasajeros introduzcan en la aeronave, dentro de su equipaje, o lleven en su persona, mercancías peligrosas ocultas que éstos tienen prohibido transportar, el personal encargado de la recepción debe pedir al pasajero o a la persona que actúa en nombre del pasajero, confirmación de que no lleva o despacha mercancías peligrosas no permitidas y obtener además confirmación del contenido de cualquier artículo que sospeche que pueda contener mercancías peligrosas cuyo transporte no está permitido.
 - (1) Muchos artículos que parecen inocuos pueden contener mercancías peligrosas, en el capítulo 6 de la parte 7 de las Instrucciones Técnicas, figura una lista de descripciones generales que la experiencia ha demostrado, se suelen aplicar a dichos artículos.

175.615 Procedimientos de emergencia en tierra

- (a) Toda persona descrita en el numeral 175.005 (a) o ente relacionado con la manipulación de carga que contenga mercancías peligrosas debe poseer el correspondiente procedimiento de emergencia en tierra, en caso de que ocurra un accidente o incidente con mercancías peligrosas.
- (b) Cuando algún bulto de mercancías peligrosas cargado a bordo de una aeronave tenga averías o pérdidas, el operador de aeródromo lo debe descargar de la aeronave, o hará lo conducente para que se encargue de ello la dependencia responsable y luego se debe asegurar de que el resto del envío se halle en condiciones óptimas para su transporte por vía aérea y de que no haya quedado contaminado ningún otro bulto.
- (c) Todo operador de aeródromo o aeronave de AE debe eliminar sin demora, o hará lo conducente para que se encargue de ello la dependencia oficial o el organismo competente, de toda contaminación peligrosa en una aeronave como resultado de las pérdidas o averías sufridas por mercancías peligrosas.
- (d) En el caso de contaminación por materiales radioactivos, el EAE debe retirar la aeronave inmediatamente del servicio y no reintegrarla antes de que el nivel de radioactividad y contaminación sean inferiores a los valores especificados en las Instrucciones Técnicas vigentes.

175.620 Procedimientos de emergencia en vuelo

- (a) Todo EAE autorizado para el transporte de carga que contenga mercancías peligrosas, debe poseer el correspondiente procedimiento de emergencia en vuelo en caso de que se presente una emergencia u ocurra un accidente o incidente con mercancías peligrosas en sus aeronaves.
- (b) Todos los EAE deben asegurar que, para envíos con respecto a los cuales las Instrucciones Técnicas requieren un documento de transporte de mercancías peligrosas, se disponga en todo momento y de inmediato de la información apropiada para utilizar en la respuesta de emergencia en caso de accidentes e incidentes relacionados con mercancías peligrosas transportadas por vía aérea.
 - (1) Esta información debe estar a disposición del piloto al mando y se puede obtener del Documento OACI 9481, Orientación sobre respuesta de emergencia para afrontar incidentes aéreos relacionados con mercancías peligrosas o cualquier otro documento que proporcione información equivalente y apropiada con respecto a las mercancías peligrosas a bordo.
 - (2) Los tripulantes de la aeronave deben estar al corriente de las medidas que haya que tomar en caso de emergencia, con relación a las mercancías peligrosas, conforme a lo establecido en este documento.
- (c) Todo EAE debe facilitar en su respectivo reglamento, la información e instrucciones acerca de las medidas que haya que adoptar en el caso de que surjan situaciones de emergencia en las que intervengan mercancías peligrosas a bordo de una aeronave en vuelo.
- (d) Los EAE deben contar con equipos de respuesta de emergencia para mercancías peligrosas, destinados a usarse a bordo de las aeronaves. Para tal fin deben proporcionar instrucción apropiada a los tripulantes con respecto al uso de ese equipo en casos de incidentes con

mercancías peligrosas

(1) El equipo de respuesta de emergencia para mercancías peligrosas debe contener como mínimo, bolsas grandes de polietileno, ligaduras para las bolsas y guantes largos de goma.

- (e) De presentarse en vuelo alguna situación de emergencia, el piloto al mando debe informar a la dependencia apropiada de los servicios de tránsito aéreo, tan pronto la situación lo permita, para que aquella a su vez, informe a la administración aeroportuaria de la presencia de mercancías peligrosas a bordo de la aeronave, según lo dispuesto en las Instrucciones Técnicas.
- (f) En el caso de un accidente o incidente grave de aeronave que pueda estar relacionado con mercancías peligrosas transportadas como carga, el EAE de la aeronave que transporte mercancías peligrosas como carga, debe facilitar sin dilación al personal de emergencia que responda al accidente o incidente grave, información relativa a las mercancías peligrosas a bordo, conforme a la información proporcionada por escrito al piloto al mando.
- (g) En el caso de un incidente de aeronave, el EAE de una aeronave que transporte mercancías peligrosas como carga, debe facilitar a los servicios de emergencia que respondan al incidente y a las autoridades competentes del Estado en el que haya ocurrido el incidente, si se les pide hacerlo y sin dilación alguna, información relativa a las mercancías peligrosas a bordo, conforme a la información proporcionada por escrito al piloto al mando.

175.625 Notificación de sucesos con mercancías peligrosas

- (a) Todo EAE debe informar a la autoridad que corresponda del Estado del explotador y al Estado en el cual haya ocurrido un accidente o incidente, conforme a los requisitos de notificación y en los plazos de aquellas autoridades, sobre los accidentes e incidentes relacionados con mercancías peligrosas.

Nota: *En el evento de accidentes o incidentes ocurridos en relación en mercancías peligrosas a bordo de aeronaves de AE u ocurridos en o sobre territorio colombiano, se debe notificar a la AAAES como autoridad competente de la Aviación de Estado, o del Estado en el cual ha ocurrido el suceso, según el caso.*

- (b) Toda tripulación o encargado de despacho debe notificar cualquier ocasión en que se descubran en la carga o en el correo, mercancías peligrosas no declaradas o mal declaradas.
 - (1) Dicha notificación debe dirigirse al EAE correspondiente, conforme a los requisitos de notificación, información y plazos de aquella autoridad.
- (c) Toda tripulación o encargado de despacho debe notificar cualquier ocasión en que se descubran mercancías peligrosas no permitidas de acuerdo con lo establecido en el capítulo H de este Reglamento, ya sea en el equipaje o que los pasajeros o miembros de la tripulación lleven en su persona.
 - (1) Dicha notificación se debe dirigir al EAE correspondiente, conforme a los requisitos de notificación, información y plazos de esa autoridad.
- (d) Toda tripulación o encargado de despacho que descubre que se han transportado mercancías

peligrosas que no se han cargado, segregado, separado ni afianzado correctamente o se descubre que se han transportado sin haber proporcionado información al piloto al mando, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo F de este Reglamento.

(1) Dicha notificación debe dirigirse a al EAE correspondiente, conforme a los requisitos de notificación, información y plazos de aquella autoridad.

- (e) Las entidades o empresas al servicio de un EAE, que se encuentren en posesión de mercancías peligrosas al ocurrir un accidente o incidente relacionado con mercancías peligrosas o en el momento en que descubren que ha ocurrido un incidente relacionado con mercancías peligrosas, deben cumplir los requisitos de notificación de esta Sección.

(1) Estas entidades pueden incluir, sin carácter exclusivo, los transeúntes, las autoridades aduaneras y los proveedores de servicios de inspección de seguridad.

- (f) Las entidades o empresas al servicio de un EAE, que descubran mercancías peligrosas no declaradas o mal declaradas deben cumplir los requisitos de notificación de esta Sección.

(1) Estas entidades pueden incluir, sin carácter exclusivo, los transeúntes, las autoridades aduaneras y los proveedores de servicios de inspección de seguridad.

- (g) Los expedidores, operadores de aeródromos y demás entidades que tengan que ver con el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea, deben facilitar a su personal, la información apropiada que permita cumplir sus responsabilidades en lo relativo al transporte de mercancías peligrosas, lo mismo que las instrucciones acerca de las medidas que haya que adoptar en el caso de que surjan situaciones de emergencia que involucren mercancías peligrosas.

175.626 Cooperación

- (a) La AAAES debe participar en actividades de cooperación con la UAEAC en lo relacionado a violaciones que se puedan presentar contra los reglamentos aplicables en materia de mercancías peligrosas, con el fin de eliminar dichas violaciones. Las actividades de cooperación pueden consistir en la coordinación de investigaciones y medidas para exigir el cumplimiento de las regulaciones, el intercambio de información sobre antecedentes en el cumplimiento de una parte sujeta a reglamentación, las inspecciones conjuntas y otros enlaces técnicos, intercambio de personal técnico y reuniones y conferencias conjuntas.

- (b) Entre la información apropiada que se puede intercambiar, se cuentan las alertas de seguridad, boletines o avisos sobre mercancías peligrosas, las medidas reglamentarias propuestas y concluidas, los informes sobre incidentes, las pruebas documentales y de otro tipo formuladas en la investigación de accidentes, las medidas propuestas y definitivas para exigir el cumplimiento y los materiales didácticos y de extensión apropiados para difusión pública.

175.628 Investigación de accidentes, incidentes graves e incidentes atribuibles a mercancías peligrosas y recopilación de datos

- (a) Con objeto de prevenir la repetición de accidentes e incidentes imputables a mercancías peligrosas, cada EAE debe investigar y recopilar datos sobre los accidentes, incidentes graves e

incidentes de esa índole que ocurran en la República de Colombia y que sean imputables al transporte de mercancías peligrosas que se haya iniciado en o hacia otro Estado. Los informes de esos accidentes e incidentes se deben redactar de conformidad con las disposiciones detalladas pertinentes contenidas en las Instrucciones Técnicas.

- (b) Cada EAE mediante su respectivo órgano investigador, debe realizar y dirigir el proceso investigativo de los accidentes, incidentes graves e incidentes atribuibles a mercancías peligrosas de acuerdo a lo establecido en la parte pertinente del RACAE 114 sobre Investigación de accidentes aéreos.

175.630 Investigación y recopilación de datos sobre hallazgos de mercancías peligrosas no declaradas o mal declaradas

- (a) Con objeto de prevenir la repetición de accidentes e incidentes imputables a mercancías peligrosas, cada EAE debe investigar y recopilar datos de esa índole, que ocurran con sus respectivas aeronaves y que sean imputables al transporte de mercancías peligrosas que se haya iniciado en, o que se dirija a otro Estado. Los informes de esos accidentes e incidentes se deben redactar de conformidad con las disposiciones detalladas pertinentes contenidas en las Instrucciones Técnicas.
- (b) Así mismo y con objeto de prevenir y evitar la repetición de hallazgos en la carga de mercancías peligrosas no declaradas o mal declaradas, cada EAE debe establecer procedimientos para investigar y recopilar datos sobre los hallazgos de esa índole que ocurran en territorio colombiano y que sean imputables al transporte de mercancías peligrosas, que se haya iniciado en otro Estado, o que se dirija a otro Estado, o en cualquier otra circunstancia. Los informes de estos casos se deben preparar de conformidad con las disposiciones detalladas pertinentes contenidas en las Instrucciones Técnicas.

175.632 Investigación y recopilación de datos sobre eventos ocurridos con mercancías peligrosas que no constituyan accidente o incidente

- (a) De la misma forma y con el fin de alimentar los sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional e implementar procesos predictivos y proactivos para prevenir la ocurrencia de accidentes o incidentes, cada EAE debe establecer procedimientos para recopilar datos sobre eventos acontecidos con mercancías peligrosas, que no constituyan accidente o incidente, que ocurran en territorio colombiano y que sean imputables al transporte de mercancías peligrosas que se haya iniciado en otro Estado, o que se dirija a otro Estado, o en cualquier otra circunstancia. Los informes de estos casos se deben preparar de conformidad con las disposiciones detalladas pertinentes contenidas en las Instrucciones Técnicas.

CAPÍTULO H

MERCANCÍAS PELIGROSAS EN EL EQUIPAJE

175.705 Aplicación

- (a) Este capítulo establece los requisitos para la información que se debe proveer a los pasajeros y tripulantes con relación a las mercancías peligrosas cuyo transporte como equipaje o en la persona, está prohibido, además de establecer las excepciones para ciertas mercancías peligrosas que pueden ser transportadas por estas personas.
- (b) Los requisitos aquí descritos deben ser cumplidos por todas las personas que se transportan por vía aérea y también por los EAE que transportan pasajeros y sus tripulantes.
- (c) Con el fin de preservar la seguridad de la aeronave, de los tripulantes y de los pasajeros, el EAE debe ultimar sus esfuerzos con el objetivo de evitar que pasajeros o tripulantes embarquen consigo o en su equipaje, mercancías peligrosas de forma inadecuada o prohibida para el transporte aéreo.

175.710 Información para los pasajeros y tripulantes

- (a) El EAE, se debe asegurar de que la información sobre los tipos de mercancías peligrosas que el pasajero tiene prohibido transportar a bordo de las aeronaves, se le proporcione en el área de espera o en la sala de breafing de pasajeros. Preferiblemente se deben utilizar medios audiovisuales con el fin de lograr que los pasajeros comprendan las restricciones relativas a mercancías peligrosas en el equipaje.
- (b) El EAE o el funcionario de despacho, se debe asegurar de que se advierta a los pasajeros sobre los tipos de mercancías peligrosas que está prohibido transportar a bordo de las aeronaves, mediante avisos colocados de manera destacada y en número suficiente, en los lugares en que los pasajeros se presenten para el despacho y en las zonas de embarque a las aeronaves; al igual que en cualquier otro lugar de presentación de pasajeros para el despacho. Dichos avisos deben incluir ejemplos visuales de mercancías peligrosas cuyo transporte a bordo de una aeronave esté prohibido.
- (c) El operador de aeródromos y aeronaves de AE debe proporcionar información sobre las mercancías peligrosas que pueden transportar los pasajeros de conformidad con este capítulo, de modo que la misma esté disponible mediante su sitio Web u otras fuentes de información antes de que los pasajeros procedan con la presentación para su despacho.
- (d) Cuando el procedimiento de presentación de pasajeros para el despacho se pueda completar a distancia (p. ej., por Internet), el operador de aeródromo debe garantizar que se entregue al pasajero la información sobre los tipos de mercancías peligrosas que está prohibido llevar a bordo de la aeronave. La información puede tener forma de texto o de ilustración, pero el procedimiento debe ser tal, que la presentación de pasajeros para el despacho no se pueda completar si el pasajero, o la persona que actúe en su nombre, no indica que ha comprendido las restricciones relativas a mercancías peligrosas en el equipaje.

- (e) Cuando el pasajero pueda completar en el aeropuerto el procedimiento de presentación para el despacho sin que participe otra persona (p. ej., utilizando la instalación automatizada de presentación de pasajeros), el operador de aeródromo se debe asegurar de que se proporcione a dicho pasajero la información sobre los tipos de mercancías peligrosas que tiene prohibido transportar a bordo de la aeronave. La información debe tener forma de ilustración y el procedimiento debe ser tal que el pasajero debe indicar que ha comprendido las restricciones relativas a mercancías peligrosas en el equipaje.
- (f) Para evitar que los pasajeros introduzcan en la aeronave, dentro de su equipaje, o lleven en su persona, mercancías peligrosas que éstos tienen prohibido transportar, el personal encargado de la recepción debe obtener de ellos confirmación de que no llevan mercancías peligrosas no permitidas, y deben obtener además confirmación acerca del contenido de cualquier artículo que sospechen que pueda contener mercancías peligrosas cuyo transporte no esté permitido.
- (g) Para evitar que los pasajeros introduzcan en la aeronave, dentro de su equipaje excedente consignado como carga, mercancías peligrosas que éstos tienen prohibido transportar, los EAE que aceptan equipaje excedente como carga deben pedir al pasajero, o a la persona que actúa en nombre del pasajero, confirmación de que el equipaje excedente no contiene mercancías peligrosas cuyo transporte no está permitido, y deben requerir además confirmación acerca del contenido de cualquier artículo que sospechen pueda contener mercancías peligrosas cuyo transporte no esté permitido.

Nota 1.- *Muchos artículos que parecen inocuos pueden contener mercancías peligrosas. En el capítulo 6, de la parte 7 de las Instrucciones Técnicas, figura una lista de descripciones generales que la experiencia ha demostrado, suelen aplicarse a dichos artículos.*

- (h) Todo EAE debe facilitar en sus respectivos reglamentos, la información apropiada que permita a la tripulación de vuelo cumplir sus responsabilidades en lo relativo al transporte de mercancías peligrosas, lo mismo que las instrucciones acerca de las medidas que haya que adoptar en el caso de que surjan situaciones de emergencia que involucren mercancías peligrosas.

175.715 Excepciones para pasajeros y tripulantes

- (a) Está prohibido el transporte de mercancías peligrosas como equipaje en bodega, equipaje de mano o en la persona, por pasajeros o tripulantes, con excepción de aquellas mercancías descritas en la Tabla 8-1 de las Instrucciones Técnicas, siempre que se cumplan con todos los requisitos establecidos en dicha tabla.
- (b) Las siguientes son mercancías adicionales que son aceptadas únicamente por el EAE como equipaje en bodega, para las cuales se especifica información adicional.

(1) Munición

La munición embalada de forma segura (cartuchos para armas, armas pequeñas) de la División 1.4S (únicamente ONU 0012 o ONU 0014), en cantidades cuyo peso bruto no supere los 5 kilogramos (11 lb) por persona para el uso propio. Excluye la munición con proyectiles explosivos o incendiarios. Lo permitido para más de un pasajero no debe ser combinado dentro

de uno o más bultos. Esto debe aplicar para personal militar o civil que viaje con armas. Se excluye el transporte de tropa, y para estos casos, el técnico de vuelo o maestro de carga es el responsable de guardar las armas en sitio seguro de la aeronave y entregarlas al final del vuelo.

(2) Sillas de ruedas/ayudas motrices con baterías no derramables

Las sillas de ruedas u otras ayudas motrices impulsadas por baterías no derramables (véase la Instrucción de embalaje), siempre que la batería esté desconectada, los terminales de la batería estén protegidos de cortocircuitos y la batería esté asegurada a la silla de ruedas o la ayuda motriz.

(3) Sillas de ruedas/ayudas motrices con baterías derramables

Las sillas de ruedas u otras ayudas motrices activadas por baterías que sean derramables, siempre que la silla de ruedas o ayuda motriz puedan ser cargadas, acomodadas, aseguradas y descargadas, siempre en posición vertical y la batería esté desconectada, los terminales de la batería estén protegidos contra los cortocircuitos y la batería, esté asegurada a la silla de ruedas o a la ayuda motriz. Si la silla de ruedas o ayuda motriz no pueden ser cargadas acomodadas, aseguradas y descargadas en forma vertical, la batería debe ser removida y la silla de ruedas o la ayuda motriz pueden entonces ser transportadas como equipaje facturado sin restricción alguna. La batería que fue removida de la silla de ruedas o ayuda motriz puede ser transportada en un embalaje no flexible resistente de la siguiente manera:

(i) Los embalajes deben ser a prueba de filtraciones, impermeables al fluido de la batería y protegidas contra las turbaciones, asegurándolas al pallet o a los compartimientos de carga, utilizando los medios adecuados para afianzarla (que no sea arrimando al lado piezas de carga o equipaje): el uso de cintas de amarre, soportes o consolas.

(ii) Las baterías deben ser protegidas contra los cortocircuitos, aseguradas en posición vertical y rodeadas por un material absorbente compatible, suficiente para absorber el total del contenido líquido.

(iii) Esos embalajes se deben marcar con «BATERÍA HÚMEDA CON SILLA DE RUEDAS» (BATTERY, WET, WITH WHEELCHAIR) o «BATERÍA HÚMEDA CON AYUDA MOTRIZ» (BATTERY, WET, WITH MOBILITY AID) y etiquetarse con la etiqueta «Corrosivo» (Corrosive) y con la etiqueta «Orientación del Bulto» (Package Orientation).

(4) Hornillos para acampada y contenedores de combustible que hayan contenido combustible líquido inflamable.

Con la aprobación del EAE, como equipaje de bodega, solamente los hornillos de acampada y los contenedores de combustible para estos hornillos que hayan contenido combustible líquido inflamable, pueden ser transportados, siempre que el estanque del hornillo de acampada o el contenedor de combustible hayan sido drenados completamente de todo líquido y se haya tomado acción para anular el peligro. Para anular el peligro, el estanque o el contenedor vacíos, se deben dejar que drenen por al menos una hora, luego deben ser dejados destapados por un mínimo de 6 horas para permitir que cualquier residuo líquido se

evapore. Un método alternativo, como agregar aceite comestible dentro del estanque o el contenedor para elevar el punto de inflamación de cualquier residuo líquido por encima de su punto de inflamación y entonces vaciar el estanque o el contenedor, son igualmente aceptables. El depósito de combustible o el contenedor deben entonces ser tapados, debidamente asegurados y envueltos en un material absorbente como papel toalla y colocados dentro de un saco de polietileno u otro material equivalente. La boca del saco debe ser sellada o cerrada con una banda elástica o retorcida.

Nota: Siempre que el método de limpieza mencionado arriba se haya cumplido de acuerdo con esta reglamentación, el hornillo de acampada o el contenedor pueden ser clasificados como no peligrosos.

- (c) Las siguientes son mercancías adicionales aceptadas únicamente por el EAE como equipaje de mano, para las cuales se especifica información adicional.

(1) Barómetro o termómetro de mercurio.

Un barómetro de mercurio o un termómetro de mercurio transportado por un representante de una oficina gubernamental de meteorología o de una agencia similar. El barómetro o termómetro deben ser embalados en un embalaje exterior resistente que tenga un forro interior sellado o un saco de material muy fuerte a prueba de filtraciones, resistente a las pinchaduras e impermeable al mercurio para que impida los derrames, independiente de la posición del bulto. El piloto al mando debe estar informado del barómetro o del termómetro.

(2) Baterías de ion litio.

Las baterías de ion litio que tengan un ratio de vatio-hora superior a 100 W/h pero inferior a 160 W/h, se pueden transportar como baterías de repuesto en el equipaje de mano o colocadas en equipos guardados en el equipaje de bodega o de mano. No se pueden transportar más de dos baterías de repuesto protegidas individualmente por persona.

- (d) Las siguientes son mercancías adicionales que son aceptadas únicamente por el EAE para las cuales se especifica información adicional.

(1) Oxígeno médico.

Pequeños cilindros de oxígeno gaseoso o aire requeridos para uso médico. Para los EAE, máximo un cilindro de oxígeno comprimido para uso médico por pasajero que necesite oxígeno y hasta un máximo de dos cilindros, sin contar los cilindros autorizados por la autoridad aeronáutica como equipo de la aeronave dentro de la cabina de pasajeros para aeronaves presurizadas o no, con capacidad nominal de cada uno de los cilindros que no exceda de 11.4 pies cúbicos (323 Litros) para vuelos nacionales y 30 pies cúbicos (850 Litros) para vuelos internacionales.

Solo se pueden transportar máximo dos pasajeros que requieran suministro de oxígeno suplementario en una aeronave de AE en configuración de pasajeros.

Cuando la aeronave se encuentre en configuración para el transporte de pacientes (avión ambulancia), en la cabina de pasajeros se pueden transportar un máximo de cuatro cilindros. Un cilindro de oxígeno comprimido por pasajero y hasta un máximo de cuatro pasajeros que requieran oxígeno. La capacidad nominal de cada uno de los cilindros no debe exceder 11.4 pies cúbicos (323 Litros) para vuelos nacionales y 30 pies cúbicos (850 Litros) para vuelos internacionales.

Cada uno de los cilindros debe haber cumplido con los requisitos de diseño, construcción, ensayo y aprobación establecidos en las Instrucciones Técnicas. Los cilindros de oxígeno deben ser transportados de tal forma que mantengan preferiblemente una posición horizontal o vertical, el cuerpo del cilindro y su válvula deben ser protegidos contra golpes o caídas y sujetarse al piso o a otra parte de la estructura de la aeronave para evitarle movimientos significativos.

- (2) Cilindros de gas no inflamable colocados en un chaleco salvavidas.

No más de dos pequeños cilindros que contengan dióxido de carbono u otro gas adecuado de la División 2.2 por persona, colocados en chalecos salvavidas auto inflables, con fines de inflado, y no más de dos cartuchos de repuesto.

- (3) Bultos aislados que contengan nitrógeno líquido refrigerado (envase criogénico seco).

Los embalajes aislados que contengan nitrógeno líquido totalmente absorbido en un material poroso destinados al transporte, a bajas temperaturas, de productos no peligrosos, no están sujetos a esta reglamentación, siempre que el diseño del embalaje aislado no permita la formación de presión dentro del contenedor y no permita la liberación de nitrógeno en forma líquida, independiente de la orientación del bulto aislado.

- (4) Mochila de rescate para avalancha.

Una mochila de rescate para avalancha por persona equipada con un mecanismo disparador pirotécnico que contenga no más de 200 mg netos.

- (5) Equipo de supervisión de agentes químicos.

Los instrumentos que contengan material radiactivo que no superen los límites de actividad, es decir, el supervisor de agentes químicos (CAM) o el supervisor de dispositivos de identificación y de alarma rápida (RAID-M) embalados de manera segura y sin baterías de litio, cuando los transportan los miembros del personal de la Organización para la Prohibición de Armas Químicas (OPAC) en los viajes oficiales.

- (6) Dióxido de carbono, sólido (hielo seco).

Dióxido de carbono, sólido (hielo seco) en cantidades que no superen 2,5 kilogramos (5lb) por persona cuando se utilice para embalar sustancias perecederas no sujetas a esta reglamentación, siempre que el equipaje (bulto) permita la liberación del gas de dióxido de carbono. En el equipaje facturado se deben marcar todos y cada uno de los artículos que contengan hielo seco:

- Dióxido de carbono, sólido o hielo seco.
- Con el peso neto del hielo seco o con una indicación de que el peso neto es igual o inferior a 2,5 kilogramos.

(7) Artículos que producen calor

Equipo impulsado por batería capaz de generar un calor extremo que pueda provocar un incendio si se activa (por ejemplo, lámparas de alta intensidad submarinas), siempre que el componente generador de calor o la batería se embale por separado para impedir su activación durante el transporte. Todas las baterías que se hayan extraído deben estar protegidas contra cortocircuitos.

- (e) Las siguientes son mercancías admisibles sin requerimiento de aprobación como equipaje de mano, bodega o llevado por la persona.

(1) Artículos medicinales o de tocador.

Artículos medicinales o de tocador no radiactivos (incluyendo aerosoles) comprenden artículos rociadores para el pelo, perfumes, colonias y medicinas que contengan alcohol. La cantidad neta total de todos esos artículos no debe exceder de 2 kilogramos o 2 litros por persona y la cantidad neta de cada artículo no debe exceder de 0,5 kilogramos o 0,5 Litros.

(2) Aerosoles de la División 2.2.

Los aerosoles de la División 2.2 sin riesgo secundario, con fines deportivos o para uso doméstico, están permitidos en el equipaje facturado solamente. La cantidad neta total de todos estos artículos transportados por los pasajeros o los miembros de la tripulación no debe exceder de 2 kilogramos o 2 Litros y la cantidad de cada artículo en forma individual no debe exceder de 0,5 kilogramos o 0,5 Litros.

(3) Cilindros de dióxido de carbono para prótesis mecánicas.

Dos pequeños cilindros de dióxido de carbono gaseoso utilizado para el funcionamiento de prótesis mecánicas. También 2 pequeños cilindros de repuesto para asegurar un adecuado suministro durante el viaje.

(4) Marca pasos cardiaco/ equipos radio-farmacéuticos.

Marcapaso cardiaco radio isotopito u otros elementos incluyendo aquellos activados por baterías de litio, implantados en una persona o productos radiológicos, contenidos en el cuerpo de una persona como resultado de un tratamiento médico.

(5) Termómetro clínico/medico.

Un termómetro clínico médico que contenga mercurio, para uso personal siempre que vaya en su caja protectora.

(6) Cerillos (fósforos) de seguridad o encendedores.

Se permiten a bordo de una aeronave los cerillos (fósforos) de seguridad destinado al uso personal, cuando es transportado por una persona en su cuerpo. Sin embargo, los cerillos (fósforos) de encendido universal, los encendedores con líquido inflamable no absorbido contenido en un estanque, el líquido para encendedores y cartuchos de repuesto están prohibidos para el transporte por vía aérea.

(7) Bebidas alcohólicas.

Bebidas alcohólicas contenidas en embalajes de venta al detal que contengan más del 24%, pero menos del 70% de alcohol por volumen, en recipientes que no excedan de 5 Litros, con una cantidad neta total por persona de 5 Litros de tales bebidas, están permitidas.

Las bebidas alcohólicas que contengan 24% o menos de alcohol por volumen y las que contengan menos del 70% de alcohol por volumen, en recipientes con capacidad inferior a 5 Litros, no presentan restricciones para el transporte aéreo.

(8) Rizadores para el cabello.

Rizadores para el cabello que contengan gas hidrocarburo, no más de uno por pasajero o miembro de tripulación, siempre que la cobertura de seguridad esté colocada sobre el elemento calefactor. Estos rizadores para el cabello no deben ser usados a bordo del avión en ningún momento. Los cartuchos de repuesto para los rizadores están prohibidos para el transporte por vía aérea.

(9) Artículos de consumo electrónicos, que contengan baterías de litio o pilas ionizadas de litio

Los artículos de consumo electrónicos (relojes, máquinas calculadoras, cámaras, teléfonos celulares, computadoras portátiles, entre otros), que contengan baterías de litio o pilas ionizadas de litio cuando son transportadas por los pasajeros o la tripulación para uso personal. Las pilas o baterías de repuesto deben estar protegidas en forma individual para prevenir los cortocircuitos y transportadas solamente en el equipaje de mano. En adición a esto, las baterías de repuesto no deben exceder de las siguientes cantidades:

- a. Para las baterías metálicas de litio o con mezclas de litio, el contenido no debe ser mayor de 2 gramos.
- b. Para las baterías ionizadas de litio, un agregado equivalente a un contenido de litio no superior a 8 gramos.

Las baterías de repuesto de litio y las pilas ionizadas de litio están limitadas a dos baterías por persona como equipaje de mano solamente.

CAPÍTULO I

RESERVADO

175.805 a 175.995 [Reservado]

CAPÍTULO J

CLASIFICACIÓN

175.1005. Las clases de mercancías peligrosas descritas a continuación, identifican los riesgos potenciales que plantea su transporte por vía aérea y son las recomendadas por el Comité de expertos en transporte de mercaderías peligrosas de las Naciones Unidas.

175. 1010 Clases y Divisiones

- (a) Sustancias (incluyendo mezclas y soluciones) y objetos que se someten a lo establecido en las Instrucciones Técnicas se incluyen en una de las nueve clases según el peligro o el más importante de los peligros que representen. La Tabla E.2- de esta parte, detalla la clasificación en Clases y Divisiones.

(1) Clase 1 – Explosivos, comprende:

- (i) Las sustancias explosivas (no se incluyen en la Clase 1 las sustancias que no son en sí mismas explosivas, pero que pueden formar mezclas explosivas de gases, vapores o polvo), excepto las que son demasiado peligrosas para el transporte o aquellas cuyo riesgo principal corresponde a otra clase;
- (ii) Los objetos explosivos, excepto los artefactos que contengan sustancias explosivas en cantidad o de naturaleza tales que su ignición o cebado por inadvertencia o por accidente durante el transporte no den por resultado alguna manifestación exterior al artefacto que pueda traducirse en una proyección, incendio, desprendimiento de humo o de calor o en un ruido fuerte; y
- (iii) Las sustancias y objetos no mencionados en (i) y (ii) que se fabriquen para producir un efecto explosivo o pirotécnico.

(2) Clase 2 – Gases

- (i) Pertenecen a esta clase los gases comprimidos, gases licuados, gases disueltos, gases licuados refrigerados, mezclas de uno o más gases con uno o más vapores de sustancias de otras clases, objetos cargados con gas y aerosoles.

(3) Clase 3 – Líquidos inflamables, comprende:

- (i) *Líquidos inflamables.* Son líquidos, mezclas de líquidos o líquidos que contienen sólidos en solución o en suspensión (p. ej., pinturas, barnices, lacas etc., pero no comprenden sustancias que tienen otra clasificación debido a sus características peligrosas), que despiden vapores inflamables a temperaturas que no excedan de 60,5°C, en crisol cerrado, o de 65,6°C, en crisol abierto, lo que normalmente se denomina punto de inflamación.
- (ii) *Los explosivos insensibilizados líquidos.* Son sustancias explosivas disueltas o suspendidas en agua u otras sustancias líquidas para formar una mezcla líquida homogénea, con el propósito de suprimir sus propiedades explosivas.

(4) Clase 4 - Sólidos inflamables; sustancias susceptibles de combustión espontánea, sustancias que, en contacto con el agua desprenden gases inflamables

La Clase 4 comprende:

- (i) *Sólidos inflamables.* Sustancias sólidas que, en virtud de las condiciones en que se las coloca durante el transporte, se inflaman con facilidad o pueden provocar o activar incendios por fricción; sustancias de reacción espontánea que pueden experimentar una enérgica reacción exotérmica; o explosivos insensibilizados que pueden explotar si no se encuentran suficientemente diluidos.
- (ii) *Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea.* Sustancias que se pueden calentar espontáneamente en las condiciones normales de transporte o al entrar en contacto con el aire y que entonces se pueden inflamar.
- (iii) *Sustancias que en contacto con el agua, emiten gases inflamables.* Sustancias que por reacción con el agua se pueden inflamar espontáneamente o despedir gases inflamables en cantidades peligrosas.

(5) Clase 5 - Sustancias comburentes; peróxidos orgánicos

La clase 5 comprende:

- (i) *Sustancias comburentes.* Sustancias que, sin ser de por sí necesariamente combustibles, pueden generalmente, liberando oxígeno, causar o facilitar la combustión de otras sustancias. Estas sustancias pueden estar contenidas en un objeto.
- (ii) *Peróxidos orgánicos.* Sustancias orgánicas que contienen la estructura —O—O— bivalente y que se pueden considerar derivados del peróxido de hidrógeno, en las que uno o ambos átomos de hidrógeno han quedado remplazados por radicales orgánicos. Los peróxidos orgánicos son sustancias térmicamente inestables que se pueden descomponer auto acelerada y exotérmicamente. Además, pueden tener una o más de las propiedades siguientes:
 - (A) Descomponerse con explosión;

- (B) Quemarse rápidamente;
- (C) Ser sensibles al impacto o al rozamiento;
- (D) Reaccionar peligrosamente con otras sustancias;
- (E) Afectar a la vista.

(6) Clase 6 - Sustancias tóxicas y sustancias infecciosas

- (i) *Sustancias tóxicas.* Se trata de sustancias que pueden causar muerte o lesiones, o que, si se tragan, inhalan o entran en contacto con la piel, pueden afectar la salud humana.

Nota: En este caso, la palabra “venenoso” es sinónimo de “tóxico”.

- (ii) *Sustancias infecciosas.* Sustancias que se sabe o se cree que contienen, o se cree fundamentalmente que contienen, agentes patógenos. Los agentes patógenos son microorganismos (incluidas las bacterias, virus, rickettsias, parásitos y hongos) y otros agentes tales como priones, que pueden causar enfermedades en los humanos o los animales.

(7) Clase 7 – Material radioactivo

- (i) Por material radiactivo se entiende todo material que contenga radionucleídos en los cuales, tanto la concentración de actividad como la actividad total del envío excedan los valores especificados en las Instrucciones Técnicas (Documento OACI 9284-AN/905, última edición al documento OACI).

(8) Clase 8 - Sustancias corrosivas

- (i) Las sustancias de la Clase 8 son sustancias que, por su acción química, causan lesiones graves al entrar en contacto con tejidos vivos, o que, si se produce un escape, provocan daños de consideración a otras mercancías o a los medios de transporte, o incluso los destruyen.

(9) Clase 9 - Sustancias y objetos peligrosos varios, incluidas las sustancias potencialmente peligrosas para el medio ambiente

- (i) La Clase 9 incluye, sin que esta lista sea exhaustiva:
 - (A) Sustancias potencialmente peligrosas para el medio ambiente, sustancias líquidas o sólidas que contaminan el medio ambiente acuático y soluciones y mezclas de dichas sustancias.
 - (B) Sustancias a temperaturas elevadas, es decir, las sustancias que se transportan o

entregan para el transporte a temperaturas iguales o superiores a 100°C en estado líquido o a temperaturas iguales o superiores a 240°C en estado sólido.

- (C) Microorganismos modificados genéticamente (MOMG) y organismos modificados genéticamente (OMG) que no responden a la definición de sustancias infecciosas, pero que pueden producir alteraciones en los animales, plantas o sustancias microbiológicas de una manera que normalmente no corresponde a la reproducción natural.
- (D) Material magnetizado: todo material que, al embalarlo para transportarlo por vía aérea, tiene un campo magnético mínimo de 0,159 A/m a una distancia de 2,1 m de cualquier punto de la superficie del bulto.
- (E) Sólidos o líquidos reglamentados para la aviación: Todo material dotado de propiedades narcóticas, malsanas o de otro tipo que, en caso de derramamiento o fuga a bordo de la aeronave, pueda provocar extremas molestias o incomodidad a los miembros de la tripulación, impidiéndoles el debido desempeño de las funciones asignadas.

Algunos ejemplos de objetos de la Clase 9 son:

- Motores de combustión interna;
- Equipos de salvamento de inflado automático;
- Equipos o vehículos accionados con acumulador.

Algunos ejemplos de sustancias de la Clase 9:

- Asbesto azul, pardo o blanco;
- Dióxido de carbono sólido (hielo seco).

(10) Clase 10 – Transporte de cadáveres:

- (i) La protección de la salud pública y del medio ambiente es una aspiración de toda la sociedad y, en este sentido, una parte de los residuos que se originan por las actividades sanitarias, de no ser tratados, pueden constituir un riesgo para el medio ambiente y para la salud humana. El riesgo que pueden representar los cadáveres humanos durante el transporte aéreo nacional e internacional ha motivado al Ministerio de Salud y Protección Social a la formulación de los requisitos mínimos para su movilización por vía aérea.
- (ii) Antecedentes. Si bien la reglamentación sobre mercancías peligrosas no hace referencia específica a la clasificación de transporte de cadáveres, restos humanos o cadavéricos, la AAAES considera importante sensibilizar acerca de los peligros y consecuencias que conlleva la falta de una técnica segura de preparación, embalaje, transporte y un procedimiento unificado.

Muchas de las sustancias actualmente empleadas por el sector funerario para la preparación y conservación del cadáver son clasificadas como mercancías peligrosas, por ser tóxicas, inflamables o explosivas. Lo anterior de acuerdo con la clasificación IATA que

fue adoptada por la AAAES al clasificar las mercancías peligrosas para el transporte aéreo y para las cuales existen restricciones por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI). Cuando las sustancias utilizadas en el cadáver superan los límites permisibles y ponen en riesgo la operación aérea.

Por tal motivo y basado en la experiencia de los EAE y por sus características son compatibles con la siguiente clasificación de la IATA:

Clase 6. Sustancias tóxicas e infecciosas

División 6.2: Sustancias infecciosas: “Son sustancias que se sabe o razonablemente se espera que contengan gérmenes patógenos”. “Productos biológicos” subgrupo b “Aquellas que se conoce o razonablemente se cree, que contienen sustancias infecciosas y que alcanzan los criterios para su inclusión en la Categorías A o B.” Según esta misma reglamentación, este tipo de carga se exceptúa de una etiqueta de riesgo cuando están cargadas en un elemento unitario de carga cerrado y los productos alimenticios u animales están cargados igualmente en otro elemento unitario de carga cerrado.

En la manipulación de este tipo de carga hay que tener en cuenta, que los individuos que manipulan restos humanos corren el riesgo de adquirir infecciones, puesto que pueden entrar en contacto con sangre y heces de los cadáveres. Con frecuencia, después de la muerte hay salida de estas sustancias de los cuerpos.

Por otra parte, la descomposición de cadáveres avanza rápidamente cuando no se conserva en refrigeración. Se estima que en climas cálidos, la descomposición se da entre 12 y 48 horas, por lo que es necesario realizar el embalsamamiento cuando se va trasladar el cadáver de un lugar a otro por varias horas. Por lo anterior, el transporte de un cadáver por vía aérea puede generar un riesgo, por su carácter de material infeccioso o peligroso; por tanto, se tiene que gestionar la estandarización de una serie de prácticas y procedimientos con el objeto de prevenir riesgos, no solo laborales, sino también para los pasajeros (usuarios) y el medio ambiente, y garantizar así la protección de la salud pública.

Lo anterior motivó a incluir dentro del presente Reglamento, los procedimientos que faciliten a las autoridades sanitarias realizar estas actividades (IVC) en los puntos de entrada y definir los requisitos, de tal forma que exista unidad de criterio en cuanto a las exigencias para el transporte de este tipo de mercancías por vía aérea, en todos los aeropuertos del país.

- (iii) Requisitos de embalaje. Para garantizar condiciones adecuadas para el transporte en el territorio nacional e internacional de cadáveres, es necesario que este sea embalado con materiales impermeables resistentes y absorbentes que impidan la filtración de líquidos y la generación de olores y quede descrito de adentro hacia fuera:
 - (A) Un primer ataúd no reutilizable que está en contacto directo con el cuerpo, este debe ser en material impermeable, a prueba de filtraciones de algún fluido corporal, que garantice un cierre hermético y sea resistente a la manipulación. Se considera ataúd impermeable a cualquier caja o recipiente, fabricado de cualquier material, que se

pueda conservar herméticamente, sellado con materiales adhesivos de plástico o goma, revestimiento de metal o material semejante que haya sido soldado o fundido.

- (B) Un segundo ataúd de un material resistente, de fácil limpieza y desinfección, a prueba de filtraciones, que puede ser de madera.
 - (C) Depositar un material absorbente entre el primero y segundo ataúd, que permita retener los líquidos que se puedan generar.
 - (D) El embalaje debe llevar un mecanismo que impida la presión de los gases hacia el exterior durante el transporte.
- (iv) Elementos de Protección Personal. Al momento de realizar la revisión del embalaje del cadáver, el funcionario de sanidad portuaria debe usar como mínimo los siguientes elementos de protección personal:
- Batas desechables,
 - Guantes desechables,
 - Tapabocas,
 - Mono gafas,
 - Calzado de seguridad.

Guantes: en las necropsias y tanatopraxia se sugiere el uso de doble par de guantes, calibre 25 que cubran hasta el antebrazo, preferiblemente de isonitrilo.

Tapabocas, respiradores y protector ocular: las gafas o caretas para protección ocular deben ser lavadas y desinfectadas. Los tapabocas tipo N95 y cualquier otro desechable se debe disponer como residuo biosanitario en caneca roja con bolsa roja.

Batas anti-fluidos y vestidos quirúrgicos desechables: se deben emplear durante procedimientos que puedan generar contacto con fluidos corporales; al finalizar el procedimiento se debe desechar como residuo biosanitario.

Personal: los trabajadores forenses, del sector salud y del sector funerario que presentan dermatitis, lesiones exudativas activas u otra patología que represente riesgo para su salud, se deben abstener de manipular los cadáveres y los equipos de atención.

- (v) Inspección del embalaje o inspección física: consiste en realizar una inspección visual de las condiciones en que viene embalado el cadáver antes del ingreso al medio de transporte. Por razones de bioseguridad, no se debe hacer apertura del embalaje del cadáver, solo se realiza una revisión visual de las condiciones del embalaje.

En la inspección física se debe tener en cuenta que la revisión del embalaje del cadáver es para verificar que externamente no tenga deformidad, hundimientos o roturas o señales de

humedad o presencia de olores producto de la descomposición.

- (vi) Inspección documental: la autoridad de sanidad portuaria debe llevar un registro de ingreso y egreso de cadáveres en cada punto de entrada. La inspección documental consiste en una revisión de los certificados y autorizaciones que deben acompañar al cadáver al momento de ingresar o salir del país para verificar el cumplimiento de los requisitos anteriormente mencionados.
- (vii) Ingreso de Cadáveres al territorio Nacional: los cadáveres que ingresan al país deben estar acompañados de autorizaciones expedidas por las autoridades consulares, sanitarias y policiales del país donde falleció. Para el ingreso de un cadáver al territorio nacional se deben requerir y revisar los siguientes documentos por parte de la autoridad sanitaria establecida en el territorio nacional.
- Autorización de salida del cadáver o restos óseos expedida por el país de salida por parte de la autoridad sanitaria competente o salvoconducto para el tránsito del cadáver en el que se consignen los siguientes datos: nombres y apellidos del cadáver, edad, lugar de nacimiento y de fallecimiento o lugar del país en que se encontraban los restos; causa de fallecimiento, hora y fecha; medio de transporte que se va a emplear, fecha de salida del cadáver en el país y destino final, nombre del aeropuerto de entrada en Colombia y ciudad.
 - Permiso de traslado de la autoridad judicial en caso de que la muerte haya sido por causa violenta.
 - Registro Civil de Defunción.
 - Certificado de Defunción
 - Licencia de Inhumación o cremación donde se estipule el sitio de destino final del cadáver en el territorio nacional.
 - Declaración de embalsamamiento y embalaje: certificación de la funeraria que realiza estos procedimientos, en la que conste la forma y método en que se llevó a cabo la preparación del cadáver, sustancias y concentraciones aplicadas para el procedimiento de embalsamamiento y fecha de preparación; tipo, cantidad de embalajes empleados, forma en que se realizó el embalaje del cadáver y el cierre hermético del féretro. Finalmente, se debe certificar que el ataúd contiene solo el cadáver en cuestión con los datos de la funeraria y de la persona que responda por los procedimientos efectuados, de tal forma que la autoridad sanitaria pueda establecer contacto cuando requiera realizar alguna verificación.
- (viii) Salida de cadáveres hacia el exterior. Para la expedición de autorización de salida de cadáveres o restos óseos del territorio nacional a través de los terminales portuarios, la autoridad sanitaria debe certificar que el cadáver y su ataúd cumplen con los requisitos sanitarios exigidos por el país de destino.

Para la salida de un cadáver del territorio nacional se requieren los siguientes documentos:

- Certificado de Defunción.
- Registro Civil de Defunción.
- Licencia de Inhumación o cremación donde se estipule el sitio de destino final del cadáver.
- Declaración de embalsamamiento y embalaje: certificación de la funeraria que realiza estos procedimientos, en la que conste la forma y método en que se llevó a cabo la preparación del cadáver, sustancias y concentraciones aplicadas para el procedimiento de embalsamamiento y fecha de preparación; tipo, cantidad de embalajes empleados, forma en que se realizó el embalaje del cadáver el cierre hermético del féretro. Finalmente, se debe certificar que el ataúd contiene solo el cadáver en cuestión con los datos de la funeraria y de la persona que responda por los procedimientos efectuados, de tal forma que la autoridad sanitaria pueda establecer contacto cuando requiera realizar alguna verificación.
- Licencia de Exhumación expedida por el país para el caso de restos óseos.
- Autorización por parte del país de destino tramitado por el consulado.
- Aeropuerto y ciudad de salida en Colombia y país de destino.

Una vez verificado que el cadáver cumple con los requisitos documentales y de inspección física, la autoridad sanitaria expide la correspondiente autorización para su ingreso al territorio nacional. De igual manera, cuando un cadáver salga del territorio nacional se expide un salvoconducto para autorizar el tránsito.

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ADJUNTO A

(a) ESPECIFICACIONES DE LAS ETIQUETAS

- (1) Las etiquetas deben tener las especificaciones, tamaño, colores y demás características indicadas a continuación, en concordancia con lo previsto en el Documento OACI 9284-AN/905:

Explosivo

Nota: Normalmente, los bultos que llevan esta etiqueta con la marca de la División 1.1. ó 1.2. no se pueden transportar por vía aérea



Símbolo (bomba haciendo explosión): en negro

** Insertar la División y el Grupo de compatibilidad

Figura 1.1. Explosivo, Clase 1, División 1.1, 1.2 y 1.3

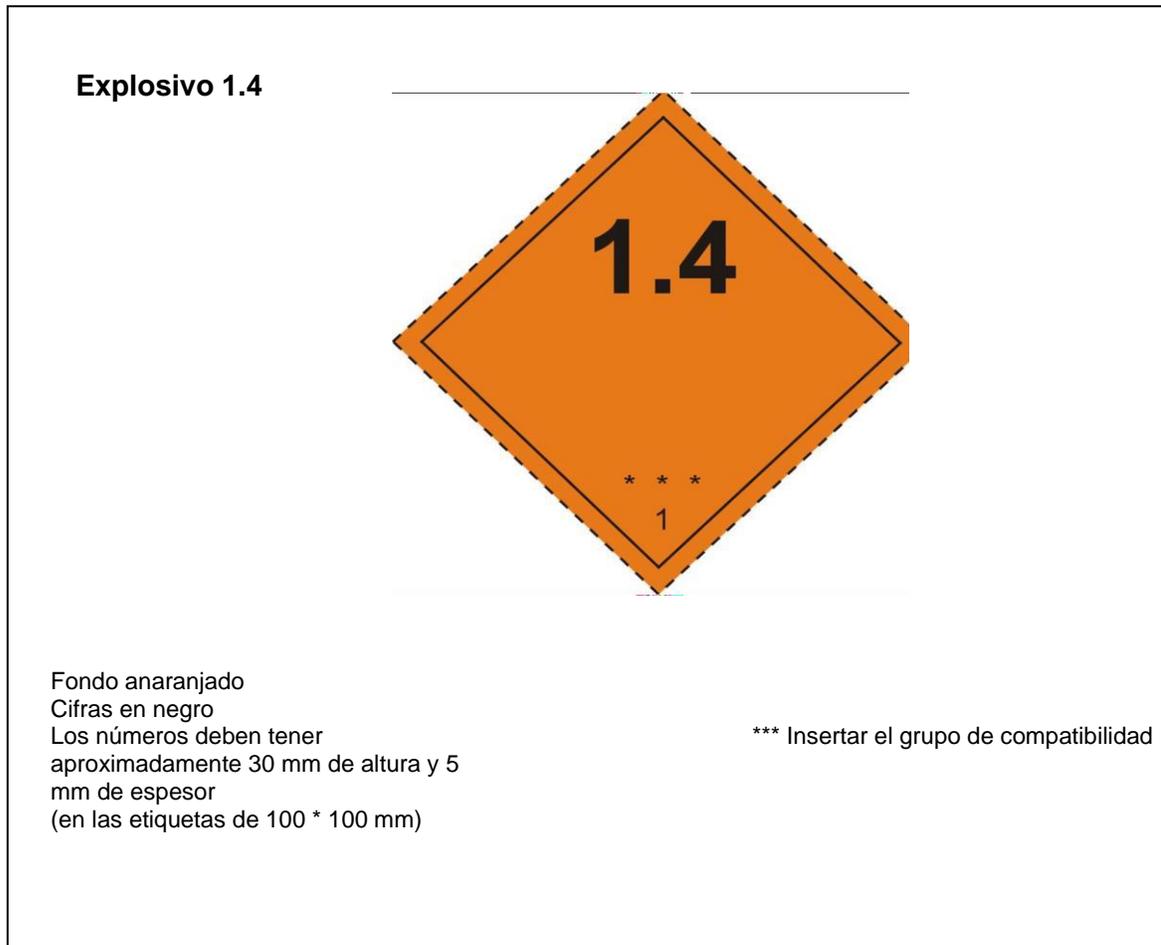


Figura 1.2. Explosivo, Clase 1, División 1.4

Explosivo 1.5

Nota: Normalmente, los bultos que llevan esta etiqueta no se pueden transportar por vía aérea.



Fondo
anaranjado
Cifras en negro

Los números deben tener
aproximadamente 30 mm de altura y 5 mm
de espesor (en las etiquetas de 100 * 100
mm)

*** Insertar el grupo de compatibilidad

Figura 1.3. Explosivo, Clase 1, División 1.5

Explosivo 1.6

Nota: Normalmente, los bultos que llevan esta etiqueta no se pueden transportar por vía aérea.



Fondo anaranjado Cifras en negro
Los números deben tener aproximadamente, 30 mm de altura y 5 mm de espesor (en las etiquetas de 100 * 100 mm)

*** Insertar el grupo de compatibilidad

Figura 1.4. Explosivo, Clase 1, División 1.6



Figura 1.5. Gas inflamable, Clase 2, División 2.1

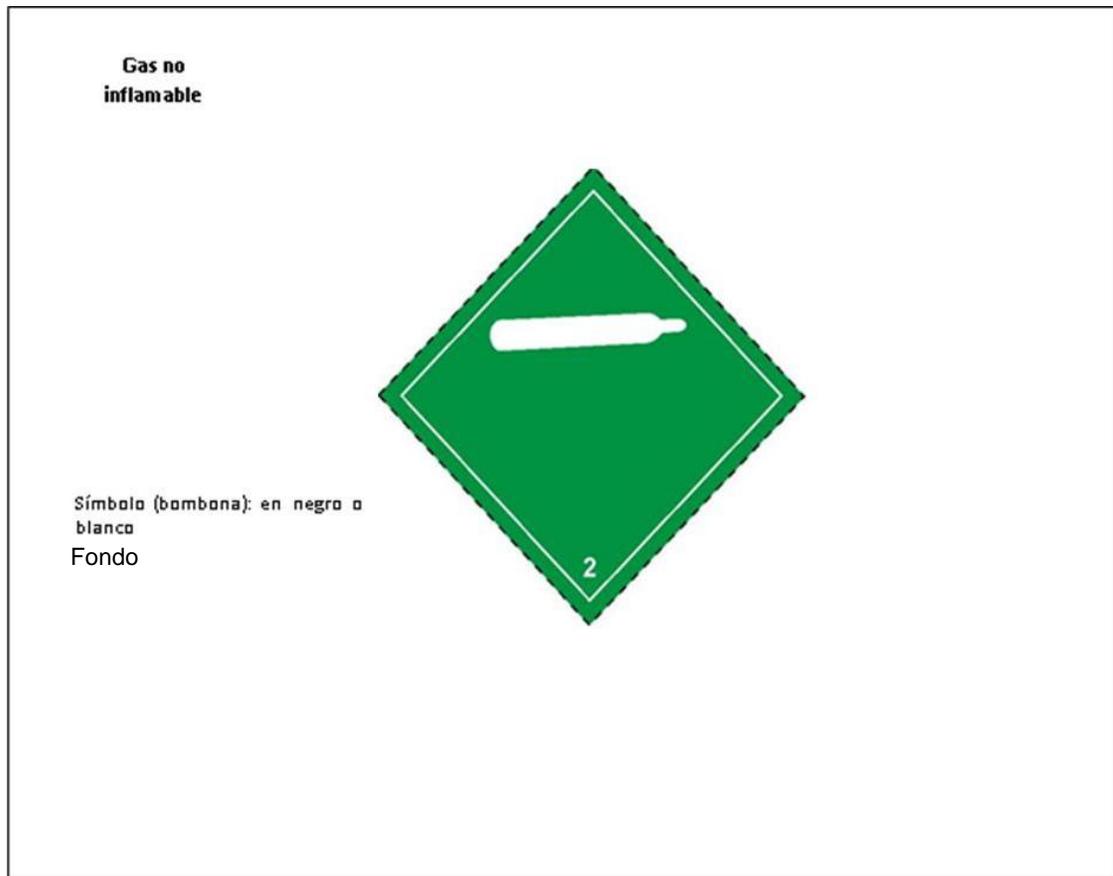


Figura 1.6. Gas no inflamable, no tóxico, Clase 2, División 2.2

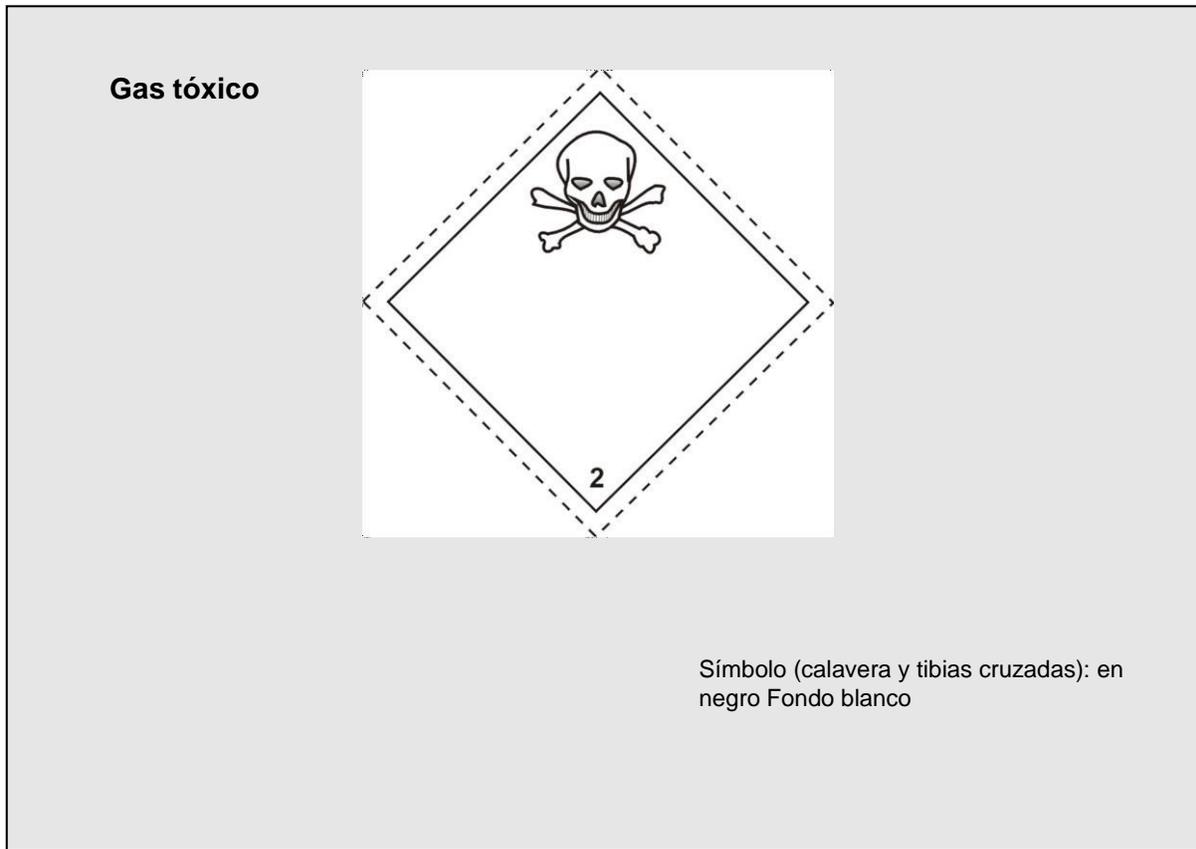


Figura 1.7. Gas tóxico, Clase 2, División 2.3

Líquido inflamable



Símbolo (llama): en negro o
blanco Fondo rojo

Figura 1.8. Líquido inflamable, Clase 3

Sólido inflamable



Símbolo (llama): en negro
Fondo blanco con siete franjas rojas verticales

Figura 1.9. Sólido inflamable, Clase 4, División 4.1



Figura 1.10. Sustancia que presenta riesgo de combustión espontánea, Clase 4, División 4.2

Peligroso mojado



Símbolo (llama): en negro o
blanco Fondo azul

Figura 1.11. Sustancia que en contacto con el agua emite gas inflamable, Clase 4, División 4.3

Comburente



Símbolo (llama sobre un círculo): en negro
Fondo amarillo
Numero "5.1" en el ángulo inferior

Figura 1.12. Sustancia comburente, Clase 5

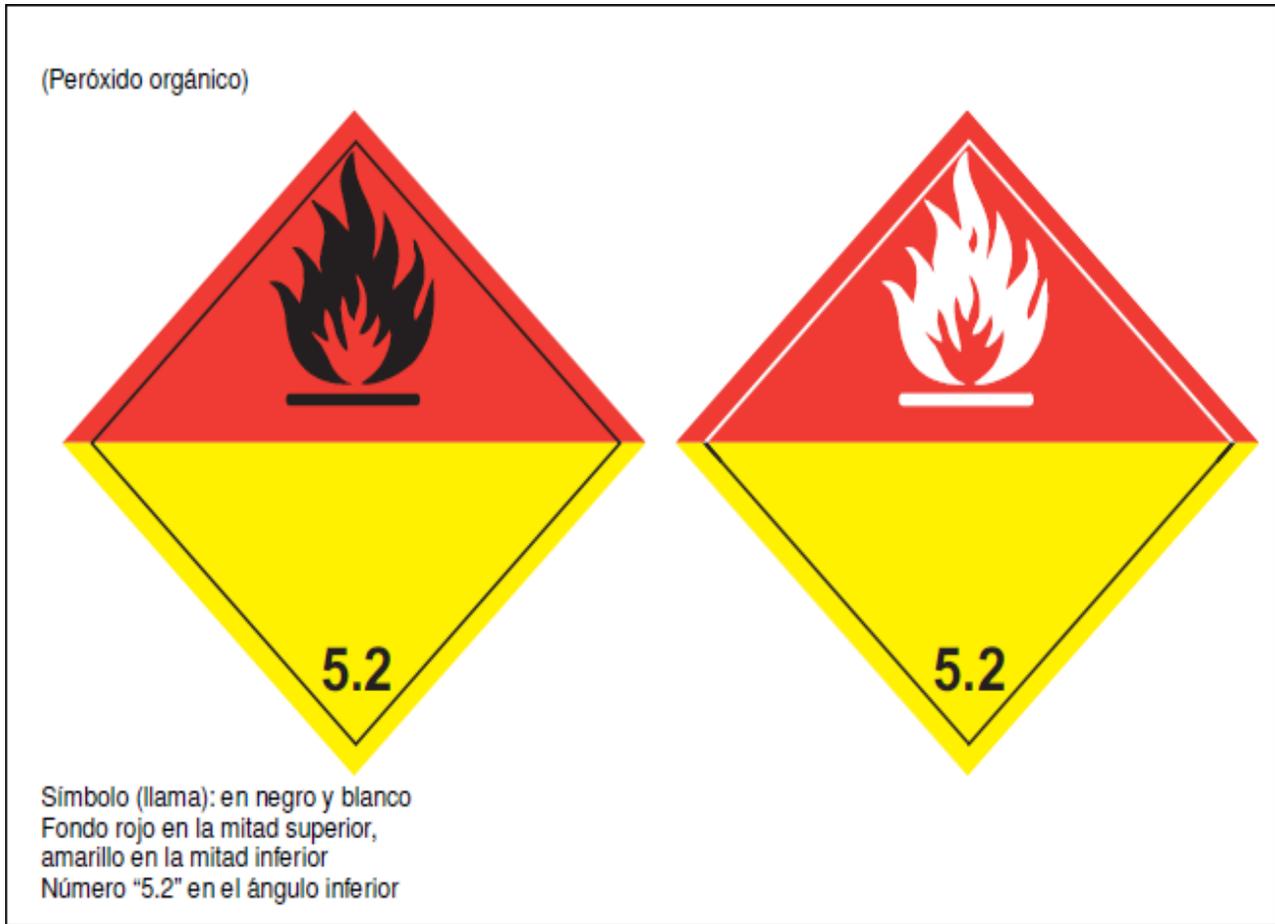


Figura 1.13. Peróxido orgánico, Clase 5. División 5.2

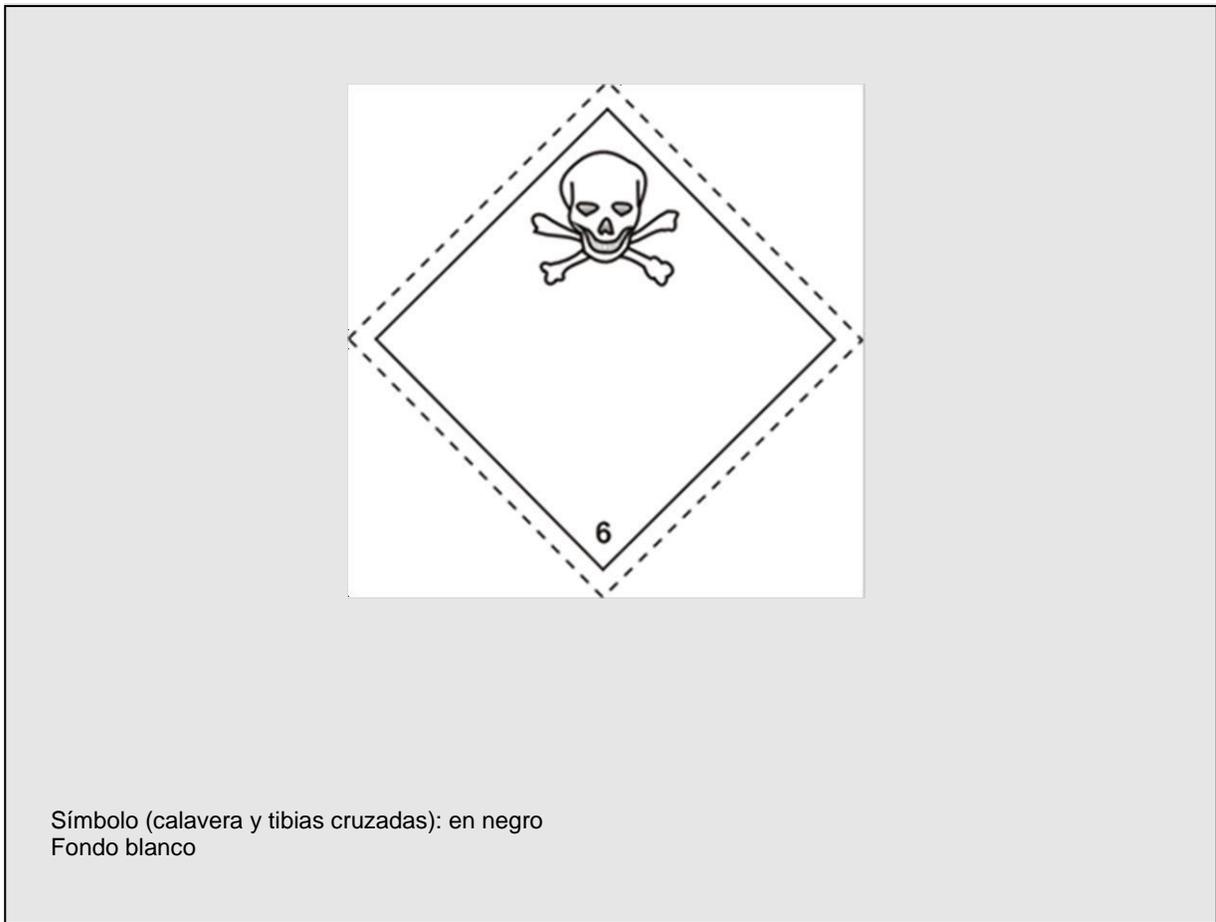
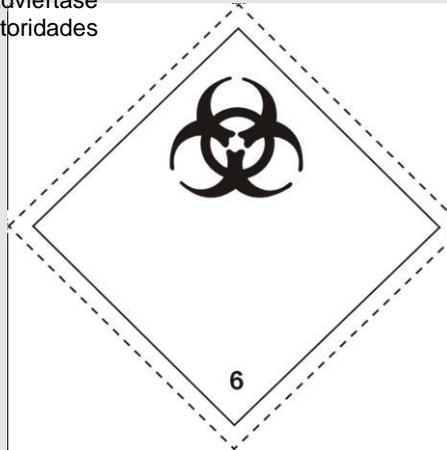


Figura 1.14. Sustancia tóxica, Clase 6, División 6.1

Infecioso

La parte superior de la etiqueta debe llevar la inscripción: "SUSTANCIA INFECCIOSA. En caso de averías o fugas, adviértase inmediatamente a las autoridades sanitarias"



Símbolo (tres medias lunas sobre un círculo) e inscripción: en negro Fondo blanco Número "6" en el ángulo inferior

Figura 1.15. Sustancia infecciosa, Clase 6, División 6.2

Radioactivo



Material radioactivo, Clase
7, Categoría I – Blanca
Símbolo (trébol): en negro
Fondo blanco
Número "7" en el ángulo inferior

Texto (obligatorio) en negro en la mitad inferior de
la etiqueta "Radioactivo"; "Contenido...", "Actividad...".
La palabra "Radioactivo" tiene que ir seguida de una (1)
franja vertical roja.

Figura 1.16. Material radioactivo, Clase 7, Categoría I

Radioactivo



Material radioactivo, Clase 7, Categoría II – Amarilla
Símbolo (trébol): en negro
Fondo amarillo con borde blanco en la mitad superior, blanco en la inferior
Número “7” en el ángulo inferior

Texto (obligatorio) en negro en la mitad inferior de la etiqueta “Radioactivo”; “Contenido...”, “Actividad...” en un recuadro negro - “Índice de transporte”. La palabra “Radioactivo” tiene que ir seguida de dos (2) franjas verticales rojas.

Figura 1.17. Material radioactivo, Clase 7, Categoría II



Figura 1.18. Material radioactivo, Clase 7, Categoría III

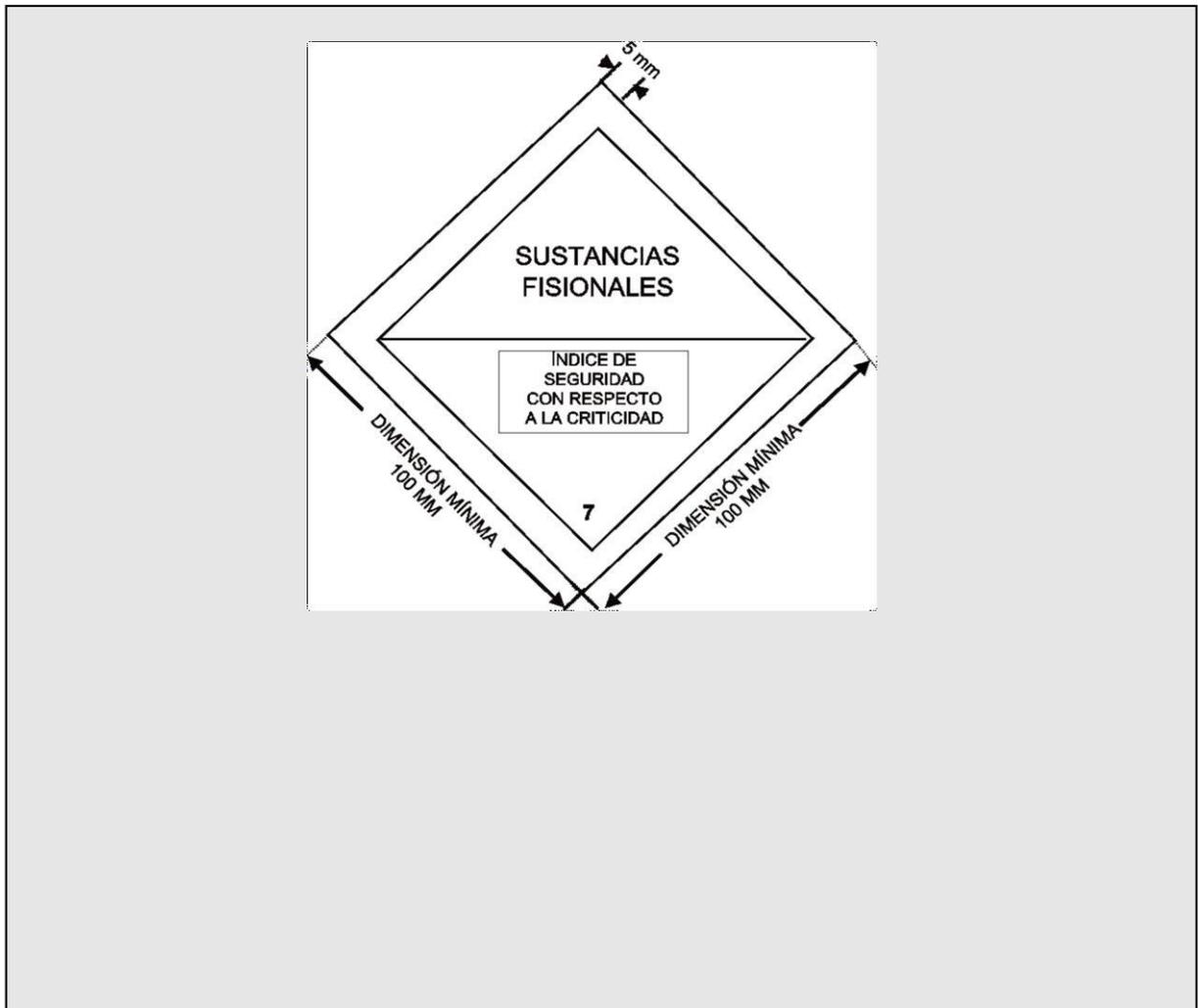


Figura 1.19. Etiqueta para el índice de seguridad con respecto a la criticidad

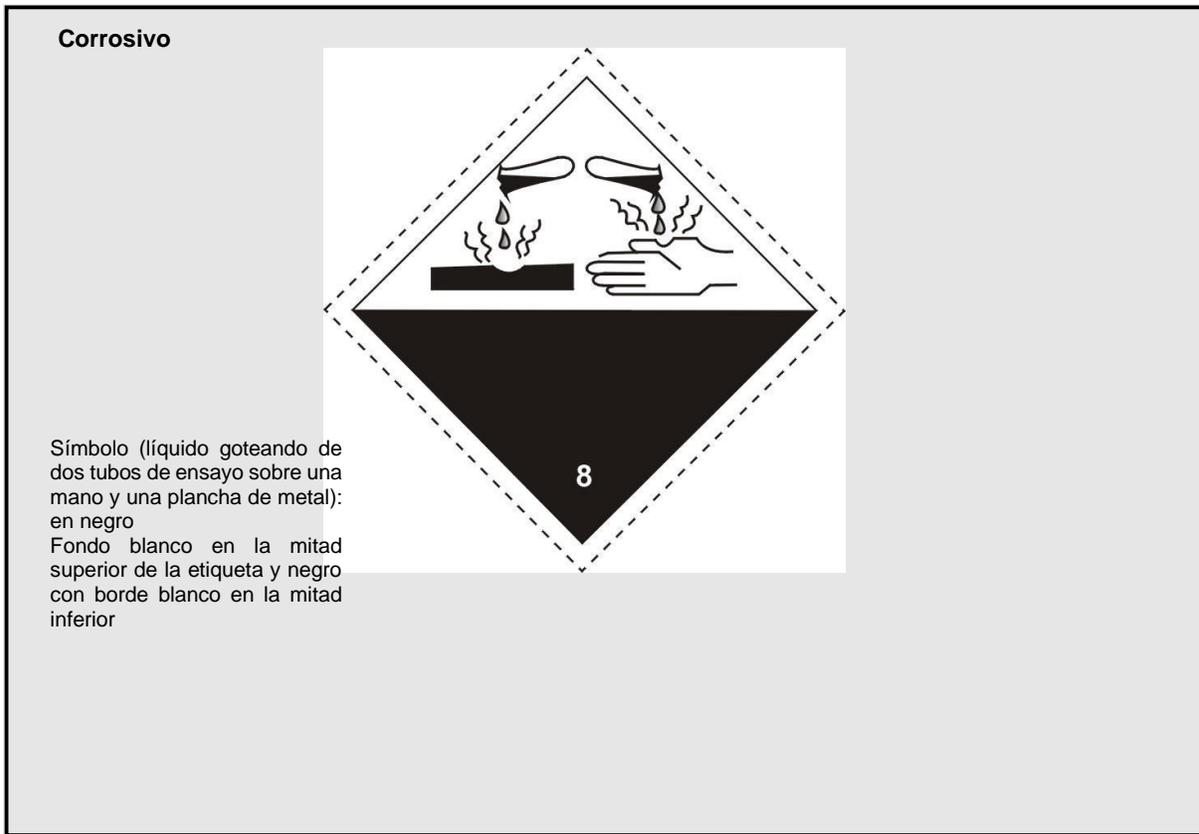


Figura 1.20. Sustancia corrosiva, Clase 8

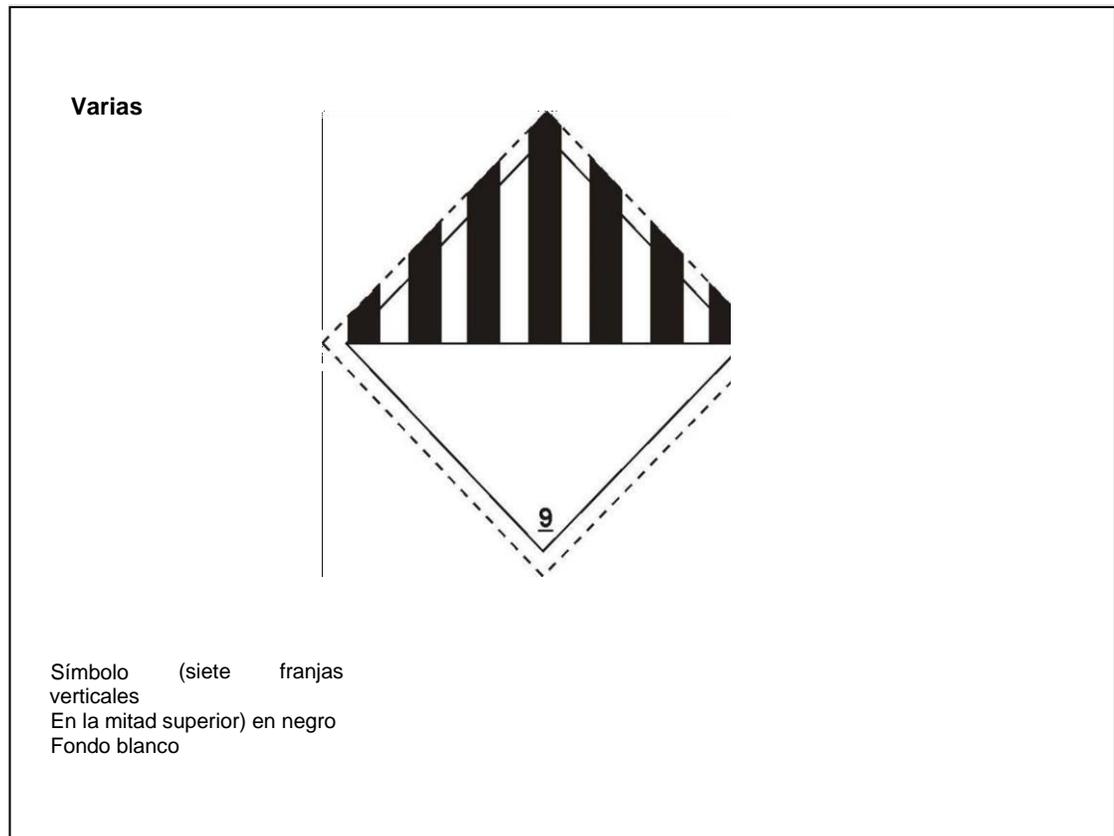
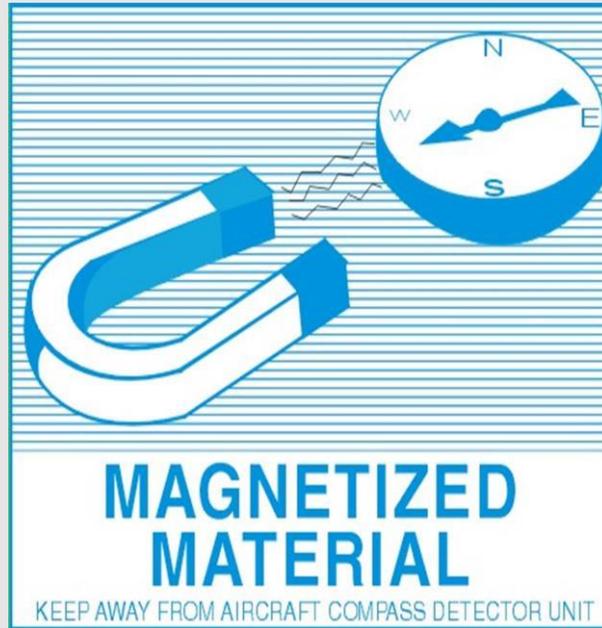


Figura 1.21. Sustancias peligrosas, varias, Clase 9

Magnéticas



Color: azul sobre fondo blanco
Dimensiones: 110 mm X 90 mm

Figura 1.22. Material magnetizado



Figura 1.23. Exclusivamente en aeronaves de carga

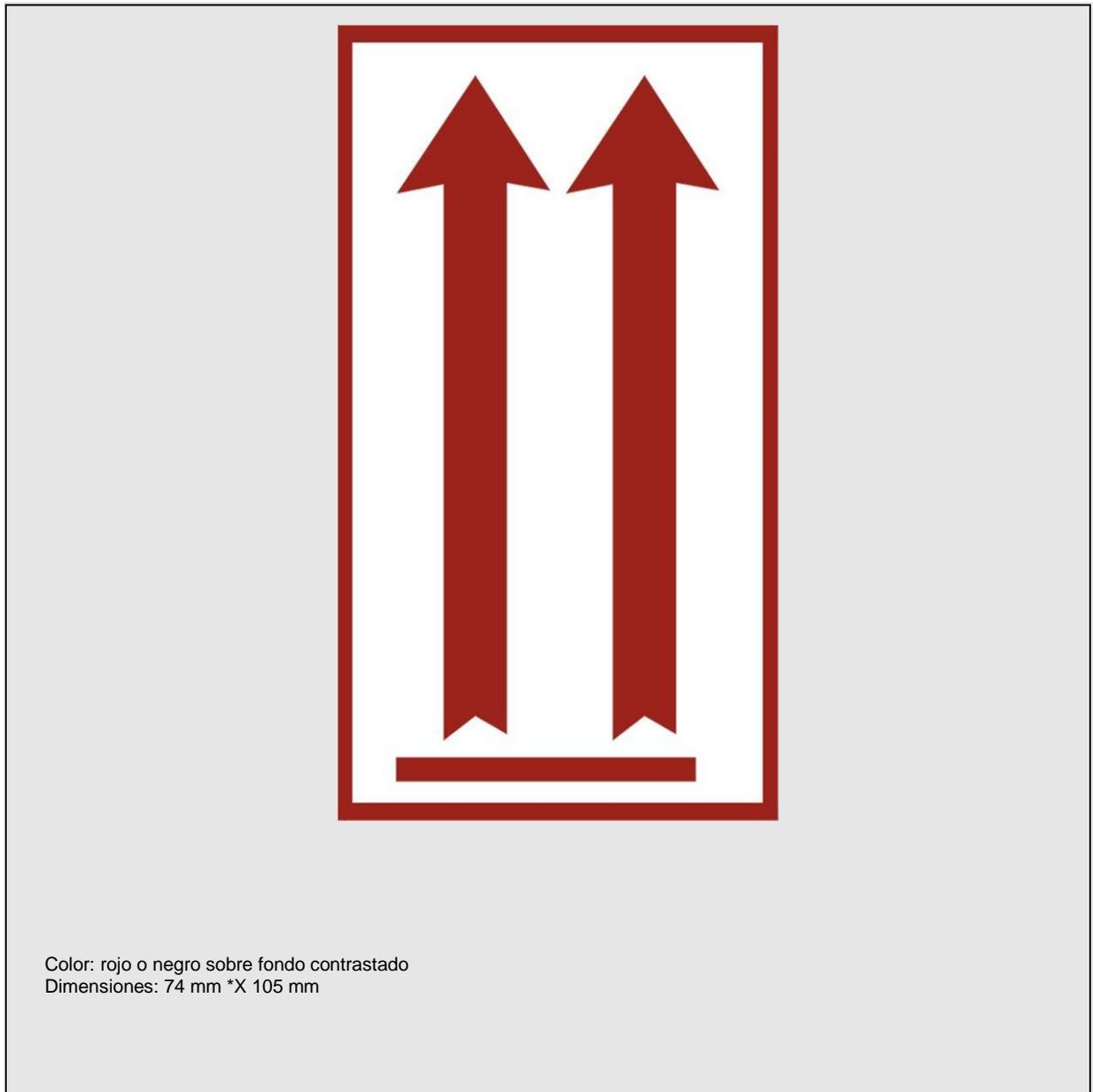


Figura 1.24. Posición del bulto

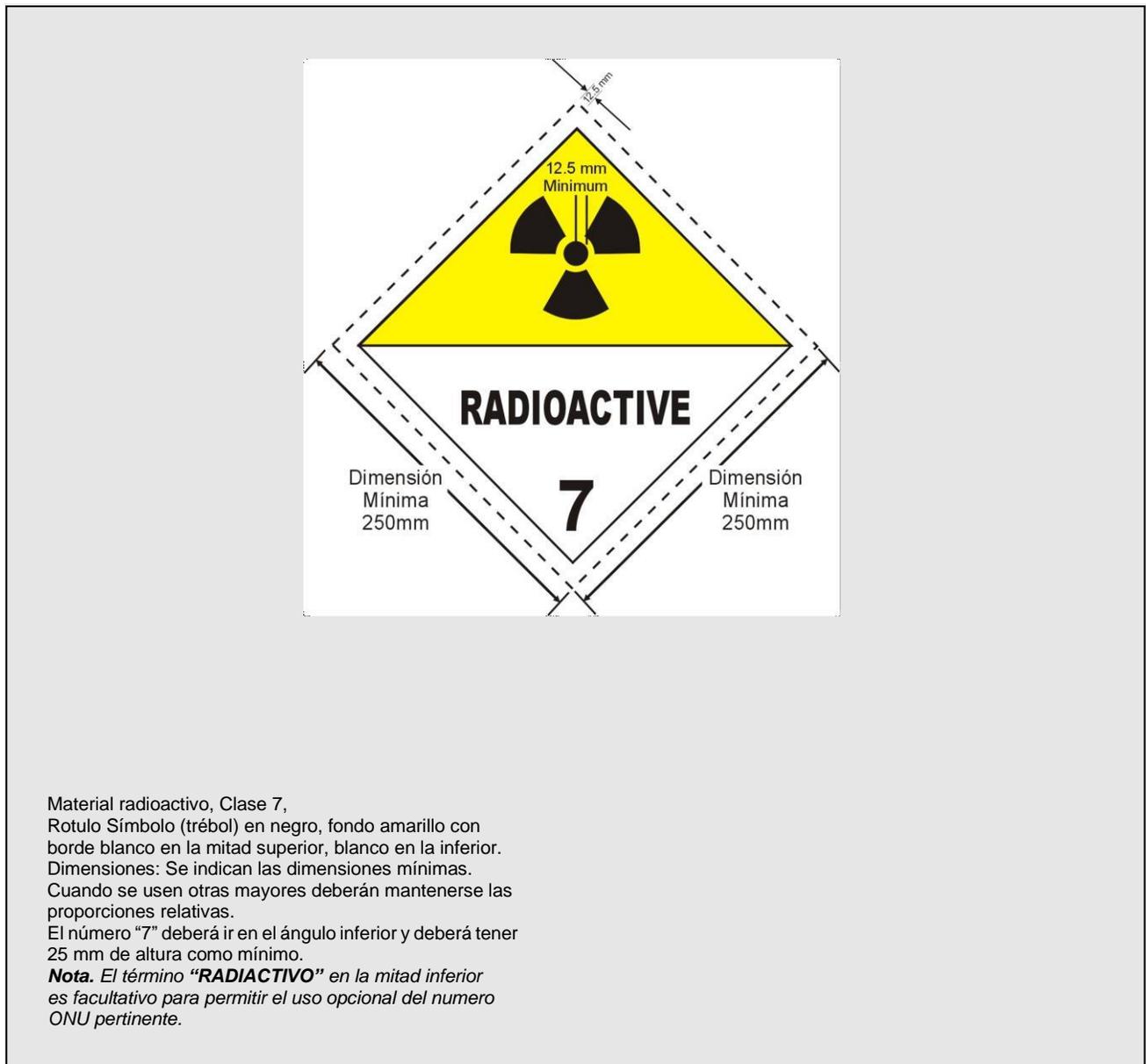
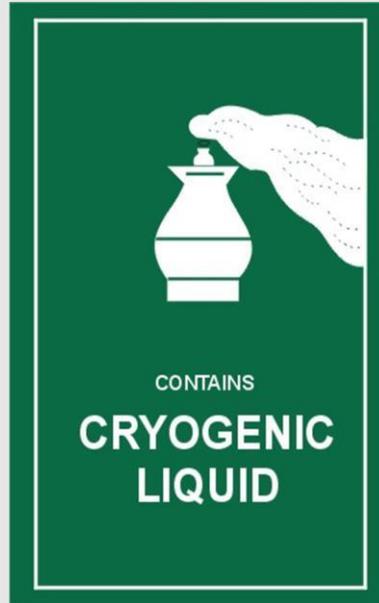


Figura 1.25. Material radioactivo, Clase 7, rótulo para contenedores grandes

Líquido

Nota: El uso de esta etiqueta es obligatorio, cuando se manipulen líquidos criogénicos.



Símbolo: Blanco
Fondo: Verde
Dimensiones: 74mm * X 105 mm

Figura 1.26. Etiqueta de manipulación para Líquidos Criogénicos



Figura 1.27. Manténgase alejado del calor

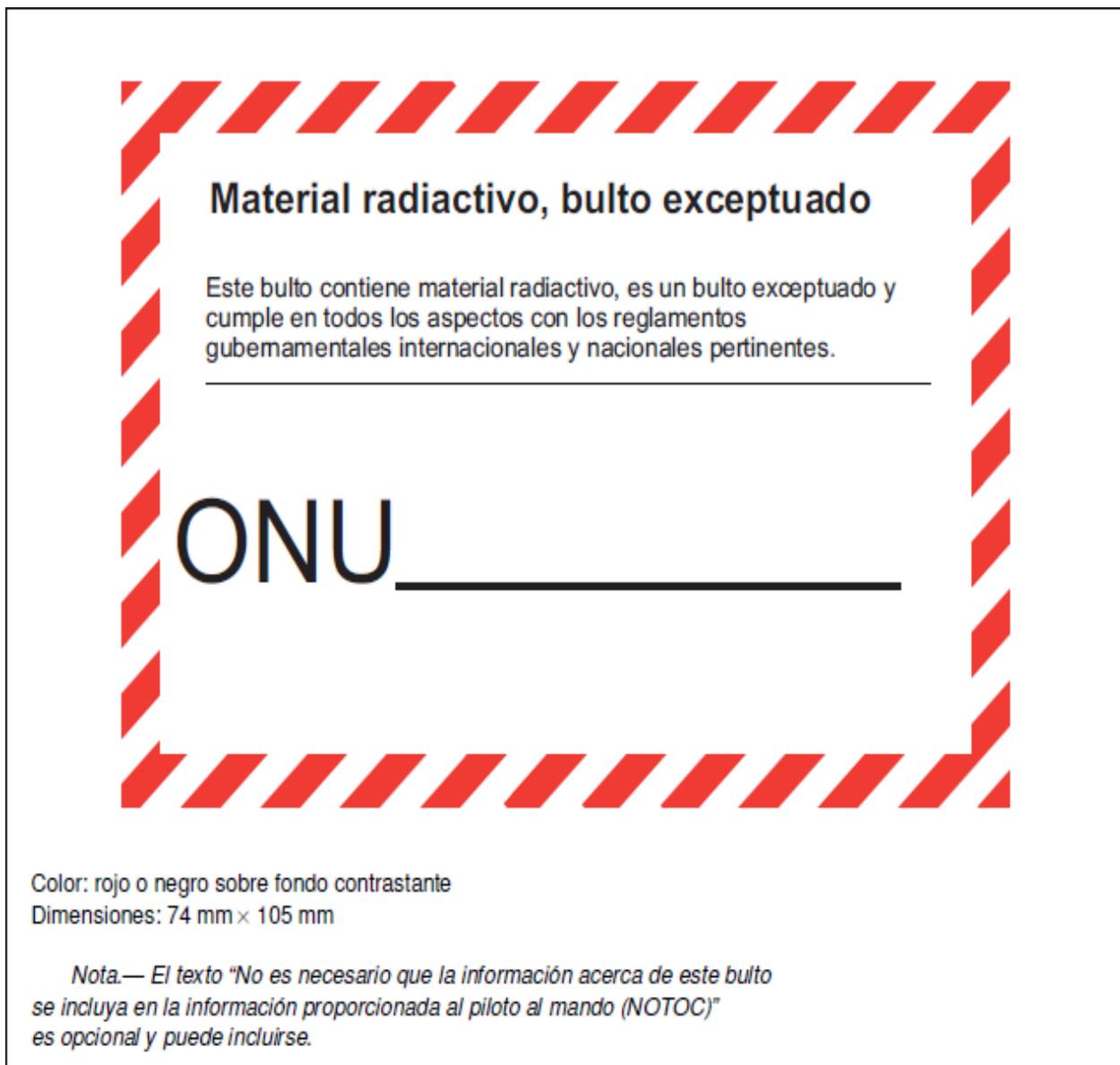


Figura 1.28. Material radiactivo, bulto exceptuado



Figura 1.29. Etiqueta de manipulación de baterías de litio

**AUTORIDAD AERONAUTICA DE AVIACIÓN DE ESTADO
REGLAMENTO AERONÁUTICO COLOMBIANO DE LA AVIACIÓN DE ESTADO**

ADJUNTO B

(a) CLASIFICACION DE LAS MERCANCIAS PELIGROSAS PARA TRANSPORTE Y NIVELES DE AUTORIZACION

(1) Tabla de mercancías peligrosas transportadas por los pasajeros o por la tripulación.

PERMITIDO DENTRO O COMO EQUIPAJE DE MANO					
PERMITIDO PASAJEROS MILITARES CON AUTORIZACIÓN GRUCO/GRUTA o Comando UMA / BRIAV33 o equivalente en los diferentes EAE					
PERMITIDO CON PASAJEROS CIVILES					
SE REQUIERE APROBACIÓN DE COA/ DAVAA O EQUIVALENTE EAE					
PERMITIDO COMO EQUIPAJE DE BODEGA O COMO CARGA EN PALET					
NO	SI	NO	N/A	SI	Elementos discapacitadores: pimienta en rociador, mace, entre otros que contengan una sustancia irritante o discapacitadora, están prohibidos en la persona, en el equipaje de bodega y en el equipaje de mano. Únicamente están autorizados los grupos especiales de la Fuerza Pública para su transporte.
NO	NO	NO	N/A	SI	Armas de electrochoque. (taser) que contengan mercancías peligrosas: explosivos, gases comprimidos, baterías de litio, entre otros. Se prohíben dentro del equipaje de mano, en bodega o en la persona. (DGP/22 OACI MONTREAL 5-16 OCT 2009). Únicamente están autorizados los grupos especiales de la Fuerza Pública para su transporte.
NO	SI	NO	N/A	SI	Maletines de seguridad, cajas de seguridad, bolsas de dinero. entre otros. Que incorporen mercancías peligrosas: pilas de litio, o material pirotécnico están prohibidos. (DGP/22 OACI MONTREAL 5-16 OCT 2009)
NO	SI	NO	SI	SI	Munición (cartuchos para armas) embalados en forma segura (de la división 1.4S ONU 0012 u ONU 0014 solamente). En cantidades que no excedan los 5 kilogramos (11 libras) de peso bruto por persona para el uso de esa persona, excluye la munición con proyectiles explosivos o incendiarios. Lo permitido para más de una persona no debe ser agrupado en uno o más bultos.
NO	SI	SI	SI	SI	Sillas de ruedas accionadas por baterías u otras ayudas motrices similares con baterías no derramables (que cumplen con la instrucción de embalaje 872 o la disposición especial A67 IATA), siempre que sus terminales estén aislados para prevenir cortocircuitos accidentales, por ejemplo, que estén colocados dentro de un contenedor de batería y la batería esté adherida en forma segura a la silla de ruedas o ayuda motriz.
NO	SI	NO	NO	SI	Hornillos de acampada o contenedores de combustible que hayan contenido combustible inflamable líquido. Con un tanque de combustible o contenedor de combustible vacío (ver 3.4.4).

AUTORIDAD AERONAUTICA DE AVIACIÓN DE ESTADO
REGLAMENTO AERONÁUTICO COLOMBIANO DE LA AVIACIÓN DE ESTADO

NO	NO	SI	NO	SI	Baterías de ion litio de repuesto con una capacidad nominal que supere 100 WH pero sin superar 160 WH para artículos electrónicos portátiles. No más de dos baterías de repuesto se pueden trasportar en el equipaje de mano solamente. Estas baterías deben estar protegidas individualmente para evitar los cortocircuitos.
NO	SI	NO	NO	SI	Baterías de plomo ácido. En aeronaves presurizadas y no presurizadas cuando se utiliza en dispositivos especiales para el cumplimiento de requerimientos de otras entidades, la batería debe ser sellada y tiene que estar asegurada a la aeronave soportada sobre una base de madera para aislarla lejos de elementos que puedan generar alguna chispa. El personal técnico debe ejercer precaución en su manipulación; posee un electrolito que a su vez contiene ácido sulfúrico diluido. El ácido sulfúrico puede provocar quemaduras químicas graves. Durante su funcionamiento puede producir gas de hidrógeno y oxígeno, que en ciertas circunstancias pueden dar como resultado una mezcla explosiva. Por lo cual durante el vuelo se debe verificar que la batería no expulse ningún tipo de gas, de lo contrario debe ser desconectada de inmediato.
NO	NO	NO	SI	SI	Un barómetro o termómetro de mercurio trasportado por un representante de una oficina meteorológica del gobierno, la Fuerza Aeroespacial Colombiana o de otra agencia oficial. (DGP/23 OACI Montreal 11-21 Oct. 2011)
SI	SI	SI	NO	SI	Mochila de rescate para avalanchas. Una por persona equipada con un mecanismo disparador pirotécnico que contenga menos de 200 miligramos netos de explosivos de la División 1.4S y menos de 250 mililitros de gas comprimido de la División 2.2. La mochila deberá estar embalada de tal manera que no pueda ser activada accidentalmente. Las bolsas de aire dentro de la mochila deben estar provistas de válvulas liberadoras de presión.
NO	SI	SI	NO	SI	Dióxido de carbono, sólido (hielo seco), en cantidades que no excedan los 2,5 kilogramos (5lb) por persona, en su equipaje de mano o bodega, cuando se utilice para embalar perecederos no sujetos a esta reglamentación, siempre que el equipaje (embalaje) permita la liberación del gas del dióxido de carbono. Cada elemento del equipaje de bodega debe estar marcado con hielo seco o dióxido de carbono, sólido y con el peso neto del hielo seco o una indicación que hay 2,5 kilogramos o menos de hielo seco.
NO	SI	NO	SI	SI	Cemento en cualquiera de los tipos existentes; su manipulación debe ser en espacios abiertos, por lo que resulta riesgoso su transporte por vía aérea por ser un espacio confinado y presurizado, lo que puede resultar en alto riesgo de provocar quemaduras graves en la piel, lesiones oculares graves, reacciones alérgicas en la piel, irritación en las vías respiratorias, puede contener trazas de sílice cristalina respirable y cromo hexavalente que están clasificados como cancerígenos humanos conocidos, adicionalmente no posee número de identificación ONU. Por lo que se debe transportar en empaques adicionales al del fabricante, como bolsas plásticas que prevengan su derrame ante la rotura del empaque original. No barra en seco. Aspire el polvo con un equipo equipado con filtro EPHA y deposite el polvo en un envase de desperdicio sellado y etiquetado como tal.
SI	SI	NO	NO	NO	Equipo de detección de elementos químicos, cuando se transportan por el personal de la organización para la prohibición de armas químicas en viajes oficiales. (3.6.6.)
NO	SI	SI	NO	SI	Artículos que producen calor: linternas subacuáticas (lámpara de buceo) y elementos para soldar bajo el agua (3.6.8).
NO	SI	NO	NO	SI	Cilindros de oxígeno o aire gaseoso, requerido con fines médicos.
PERMITIDO DENTRO O COMO EQUIPAJE DE MANO					

AUTORIDAD AERONAUTICA DE AVIACIÓN DE ESTADO
REGLAMENTO AERONÁUTICO COLOMBIANO DE LA AVIACIÓN DE ESTADO

PERMITIDO PASAJEROS MILITARES CON AUTORIZACIÓN GRUCO/GRUTA o Comando UMA / BRIAV33 o equivalente en los diferentes EAE					
PERMITIDO CON PASAJEROS CIVILES					
SE REQUIERE APROBACIÓN DE COA/ DAVAA O EQUIVALENTE EAE					
TRANSPORTE COMO CARGA EN PALET - BODEGA					
NO	SI	NO	SI	SI	Embalajes aislados que contengan nitrógeno líquido refrigerado , (embarcadores secos) totalmente absorbido en un material poroso que se entiende que es utilizado para el transporte a baja temperatura de productos no peligrosos que no están sujetos a esta reglamentación, siempre que el diseño del embalaje aislado no permita el desarrollo de presión dentro del contenedor y no permita la liberación de ninguna cantidad de nitrógeno líquido refrigerado independiente de la posición del embalaje con el aislamiento.
NO	SI	NO	SI	SI	Combustible líquido , combustible automotor, 100/130, JP-4 y JET deben estar contenidos en tanques especiales para su transporte que garanticen un efectivo sellado de los gases con válvulas de escape y que no permitan su derrame durante el vuelo.
NO	SI	NO	NO	SI	Tropas que transporten combustible líquido (gasóleo-ACPM), debe ser transportado en contenedores de mínimo 5 galones de capacidad diseñados para tal fin y deben ir ubicados en la zona de carga. Está prohibido el transporte de combustible líquido (gasóleo-ACPM) en botellas o recipientes diferentes a las autorizadas.
NO	SI	NO	SI	SI	Vehículos transportados (automóviles-motocicletas) deben contener un mínimo de combustible en el tanque de 1 / 4 máximo.
NO	SI	NO	SI	NO	Transporte de Botes y/o embarcaciones deben contener el combustible mínimo requerido estipulado por el fabricante.
NO	SI	NO	SI	NO	Transporte de aeronaves (helicópteros-ART-aviones) deben contener el combustible mínimo requerido estipulado por el fabricante.
NO	SI	SI	NO	SI	Derivados del petróleo , grasas y lubricantes.
NO	NO	NO	SI	SI	Material incautado , en operaciones terrestres a laboratorios y procesamiento de drogas ilícitas.
SI	SI	SI	NO	SI	Bebidas alcohólicas , cuando estén en embalajes para venta al detalle que contengan más del 24 % y menos del 70% de alcohol por volumen, en recipiente que no exceda de 5 litros con una cantidad neta total por persona de 5 litros.
NO	SI	SI	NO	SI	Aerosoles de la división 2.2 , sin riesgo secundario, para usos deportivos o en el hogar.
SI	SI	SI	NO	SI	Artículos medicinales o de tocador, no radiactivos (incluidos los aerosoles) : rociadores para el pelo, perfumes, colonias y medicinas que contengan alcohol. La cantidad neta de los artículos arriba mencionados no debe exceder de 2 kilogramos (4,4 libras) o 2 litros, y la cantidad neta de cada artículo individual no debe exceder de 0,5 litros. La válvula de liberación de los aerosoles debe estar protegida por una tapa u otro medio adecuado para prevenir la liberación inadvertida del contenido.
NO	SI	SI	NO	SI	Bombillas de bajo consumo energético en embalajes de venta al detalle para uso personal o doméstico.
SI	SI	SI	NO	SI	

AUTORIDAD AERONAUTICA DE AVIACIÓN DE ESTADO
REGLAMENTO AERONÁUTICO COLOMBIANO DE LA AVIACIÓN DE ESTADO

NO	SI	SI	NO	SI	<p>Los dispositivos electrónicos portátiles impulsados por pilas de combustible y cartucho de combustible de repuesto (por ejemplo, cámaras, portátiles, teléfonos móviles.</p> <p>Rizadores para el cabello que contienen gas hidrocarburo. Hasta uno por persona o miembro de la tripulación siempre que el cobertor este ajustado en forma segura al elemento calefactor. Estos rizadores no pueden ser utilizados a bordo en ningún momento. Gas de relleno para estos rizadores no está permitido en el equipaje de mano ni de bodega.</p>
SI	SI	SI	NO	SI	<p>Cilindros de gas no inflamable, no tóxico, utilizados para la operación de miembros mecánicos. También cilindros de repuesto de un tamaño similar, si fuera requerido, para asegurar un suministro adecuado durante el viaje.</p>
NO	SI	NO	NO	SI	<p>Fósforos (cerillas) de seguridad o encendedores, que no contienen combustible líquido no absorbido, que no sea de gas licuado, para el uso de un individuo cuando es trasportado en el cuerpo de la persona. El combustible para los encendedores y los repuestos para el relleno no están permitidos en una persona, ni en el equipaje de bodega o en equipaje de mano.</p> <p>NOTA: <i>no se permiten los fósforos (cerillas) de encendido universal (raspe en cualquier parte), los encendedores de llama azul ni los encendedores de cigarrros. (DGP/22 OACI MONTREAL 5-16 OCT 2009)</i></p>

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

AUTORIDAD AERONAUTICA DE AVIACIÓN DE ESTADO
REGLAMENTO AERONÁUTICO COLOMBIANO DE LA AVIACIÓN DE ESTADO

PERMITIDO DENTRO O COMO EQUIPAJE DE MANO					
PERMITIDO PASAJEROS MILITARES CON AUTORIZACIÓN GRUCO/GRUTA o Comando UMA / BRIAV33 o equivalente en los diferentes EAE					
PERMITIDO CON PASAJEROS CIVILES					
SE REQUIERE APROBACIÓN DE COA/ DAVAA O EQUIVALENTE EAE					
TRANSPORTE COMO CARGA EN BODEGA - PALET					
NO	SI	SI	SI	NO/SI	Motocicletas , siempre y cuando se encuentren sin combustible en el tanque y debidamente des aireados.
NO	SI	SI	NO	SI	Mascotas , se deben transportar en guacal individual y presentar el certificado de vacunación vigente.
NO	SI	SI	SI	NO/SI	Vehículos , los vehículos van asegurados en posición vertical; los tanques de combustible van llenos hasta ¼ máximo, de manera tal que no pueda producirse derramamiento de combustible durante la carga, descarga o tránsito (DGP/22 OACI MONTREAL 5-16 OCT 2009).
NO	NO	NO	SI	SI	Cadáveres , que no se encuentren preparados con tratamiento funerario. Para transporte en ala rotatoria debe estar embalado en la bolsa de transporte de cadáveres y se sugiere que sea transportado con gancho de carga externa y en ala fija debe ir en bolsa de transporte de cadáveres y en los cofres de acero inoxidable disponibles en CATAM, o los dispuestos por cada EAE
NO	SI	NO	SI	SI	Material de guerra explosivo , debe estar debidamente embalado, marcado y separado del detonador del cuerpo de la bomba y se debe verificar la tabla de incompatibilidades para su transporte, tropas armadas y equipadas en misiones de combate no deben llevar en su equipo ningún tipo de material explosivo (granadas, minas, etc. deben ir en contenedores apropiados para tal fin, pines asegurados y desactivadas). Está prohibida su manipulación durante el vuelo. Tropas armadas y equipadas en misiones de entrenamiento, relevos de posición, vuelos administrativos etc. el Comandante de la tropa debe garantizar la recolección del material explosivo (granadas, minas, etc. deben ir en contenedores apropiados para tal fin, pines asegurados y desactivadas), e informarle al maestro de carga de la ubicación de los mismos.
SI	SI	NO	NO	SI	Material de guerra no explosivo , está autorizado el transporte de armamento con el personal de soldados cuando se realiza transporte de tropa y no deben tener puesto el proveedor, la trompetilla del fusil debe estar siempre boca abajo durante todo el tiempo del vuelo y deben tener el cartucho de la vida puesto.

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ADJUNTO C

(a) NOTIFICACION AL PILOTO AL MANDO CUANDO SE ESTEN TRANSPORTANDO MERCANCIAS PELIGROSAS – NOTOC.

- (1) Tan pronto como sea posible antes de la salida del avión, pero en ningún caso después de que el avión se mueva por su propio impulso, el personal encargado del despacho de un avión en el que vayan a transportarse mercancías peligrosas debe:
 - (i) Proporcionar al piloto al mando información por escrito mediante el diligenciamiento del respectivo formato anexo al presente Apéndice, pero que no se limita al mismo de requerirse ampliación según los estándares propios de cada EAE, de forma impresa, precisa y legible, relativa a las mercancías peligrosas que vayan a transportarse como carga; y
 - (ii) Proporcionar al personal con responsabilidad para el control operativo del avión (p. ej., el oficial de operaciones de vuelo o personal de tierra designado responsable de operaciones de vuelo) la misma información que se proporcione al piloto al mando (p. ej., una copia de la información escrita proporcionada al piloto al mando). Cada EAE debe especificar el personal (cargo o función) al que se debe proporcionar esta información en sus manuales o documentos que hagan sus veces.

Notas:

- (A) *Esto incluye información sobre las mercancías peligrosas cargadas en un punto de partida anterior y que se deben transportar en el vuelo que continua.*
 - (B) *Esta información tiene que estar fácilmente disponible para el personal designado para el control operativo de la aeronave de acuerdo con lo descrito en el numeral (1), (ii) del presente Apéndice. Este personal debe estar en capacidad de proporcionar la información requerida para facilitar la respuesta ante emergencias, en caso de un accidente o incidente o a requerimiento, que involucre el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.*
- (2) Para operaciones con helicópteros, y tomando en cuenta el ambiente operacional, la notificación al piloto al mando puede estar abreviada o realizarse por otros medios (p. e). comunicación de radio, como parte de la documentación de vuelo, cuando las circunstancias hagan imposible producir información escrita o impresa o en un formato específico.
 - (3) Según lo establecido en el Reglamento sobre mercancías peligrosas de la IATA y adoptado por la AAAES, se incluye a continuación la relación de las mercancías peligrosas que no tienen la necesidad de aparecer en la información para el piloto al mando.

AUTORIDAD AERONAUTICA DE AVIACIÓN DE ESTADO
REGLAMENTO AERONÁUTICO COLOMBIANO DE LA AVIACIÓN DE ESTADO

Numero ONU	Nombre apropiado de expedición y/o descripción.	Referencia
ONU 3480	Baterías de lón litio (incluidas baterías de polímero de litio) cuando cumplen los requisitos de la sección II de la Instrucción de embalaje 965	Instrucciones de embalaje 965 Sección II
ONU 3481	Baterías de lón litio contenidas en un equipo (incluidas baterías de polímero de litio) cuando cumplen los requisitos de la sección II de la Instrucción de embalaje 967	Instrucciones de embalaje 967 Sección II
ONU 3481	Baterías de lón litio embaladas con el equipo (incluidas baterías de polímero de litio) cuando cumplen los requisitos de la sección II de la Instrucción de embalaje 966	Instrucciones de embalaje 966 Sección II
ONU 3090	Baterías de metal litio (incluidas baterías de aleación de litio) cuando cumplen los requisitos de la sección II de la Instrucción de embalaje 968	Instrucciones de embalaje 968 Sección II
ONU 3091	Baterías de metal litio contenidas en un equipo (incluidas baterías de aleación de litio) cuando cumplen los requisitos de la sección II de la Instrucción de embalaje 970	Instrucciones de embalaje 970 Sección II
ONU 3091	Baterías de metal litio embaladas con el equipo (incluidas baterías de aleación de litio) cuando cumplen los requisitos de la sección II de la Instrucción de embalaje 969	Instrucciones de embalaje 969 Sección II
ONU 2807	Material magnetizado con un campo magnético que causa desviación máxima del compás de 2° a una distancia de 4,6 m. Nota: <i>Puede exigirse que el material magnetizado que se transporte bajo aprobación aparezca en la NOTOC.</i>	Instrucciones de embalaje 953 Sección II
ONU 2908	Material radiactivo, bulto exceptuado: embalaje vacío	10.5.8
ONU 2909	Material radiactivo, bulto exceptuado: productos manufacturados a partir de uranio empobrecido, torio natural o uranio natural	10.5.8
ONU 2910	Material radiactivo, bulto exceptuado: cantidad limitada de material	10.5.8
ONU 2911 n/d	Material radiactivo, bulto exceptuado: instrumentos o artículos	10.5.8
ONU 3245	Mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas Microrganismos modificados genéticamente u Organismos modificados genéticamente	2.6.1
ONU 3164	Objetos hidráulicos a presión que contengan gas no inflamable si cumplen los requisitos de la instrucción de embalaje 208 (a)	Instrucciones de embalaje 959 de Instrucciones de embalaje 208 (a) de

AUTORIDAD AERONAUTICA DE AVIACIÓN DE ESTADO
REGLAMENTO AERONÁUTICO COLOMBIANO DE LA AVIACIÓN DE ESTADO

C.R.E. (CODIGO RESPUESTA DE EMERGENCIA)

PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA DE EMERGENCIA PARA AERONAVES						
1. SIGA LOS PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA HABITUALES DE LA AERONAVE						
2. TRATE DE ATERRIZAR LO ANTES POSIBLE						
3. EJECUTE LOS PROCEDIMIENTOS QUE FIGURAN EN LA SIGUIENTE TABLA						
PROCEDI- MIENTO	RIESGO INTRINSECO	RIESGO PARA LA AERONAVE	RIESGO PARA LOS OCUPANTES	PROCEDIMIENTO EN CASO DE PERDIDA O DERRAME	PROCEDIMIENTO PARA EXITINCION DE INCENDIOS	OTRAS CONSIDERACIONES
1	Explosión que puede causar falla estructural.	Fuego y/o explosión.	El que indique la clave alfabética.	Utilizar 100% de oxígeno, y no fumar.	Todos los agentes de que se disponga, úsese el procedimiento normal contra incendios.	Posible pérdida abrupta de la presurización.
2	Gas no inflamable, la presión puede crear peligro de fuego.	Mínimo.	El que indique la clave alfabética.	Utilizar 100% de oxígeno, establecer y mantener el máximo de ventilación si se trata de las claves alfabéticas "A", "I" o "P".	Todos los agentes de que se disponga, úsese el procedimiento normal contra incendios.	Posible pérdida abrupta de la presurización.
3	Líquido o sólido inflamable.	Fuego y/o explosión.	Humo, gas, calor y lo indicado en la clave alfabética.	Utilizar 100% de oxígeno, establecer y mantener el máximo de ventilación, no fumar, utilizar al mínimo los componentes eléctricos.	Todos los agentes de que se disponga; no utilizar agua en caso de clave alfabética "W".	Posible pérdida abrupta de la presurización.
4	Espontáneamente combustible, Pirofórico cuando está expuesto al aire.	Fuego y/o explosión.	Humo, gas, calor y lo indicado en la clave alfabética.	Utilizar 100% de oxígeno establecer y mantener el máximo de ventilación.	Todos los agentes de que se disponga; no utilizar agua en caso de clave alfabética "W".	Posible pérdida abrupta de la presurización, utilización mínima del equipo eléctrico, si se trata de las claves "F" o "H".
5	Oxidante, puede iniciar la combustión de otros materiales, puede explotar por el calor de un incendio.	Fuego y/o explosión.	Irritación de los ojos, nariz y garganta, lesión en la piel por contacto.	Utilizar 100% de oxígeno establecer y mantener el máximo de ventilación.	Todos los agentes de que se disponga; no utilizar agua en caso de clave alfabética "W".	Posible pérdida abrupta de la presurización.
6	Toxico, puede ser fatal si es inhalado, ingerido o absorbido por la piel.	Contaminación con líquido sólido toxico.	Toxicidad aguda, los efectos pueden ser tardíos.	Utilizar 100% de oxígeno, establecer y mantener el máximo de ventilación, no se toque sin tener puestos los guantes.	Todos los agentes de que se disponga; no utilizar agua en caso de clave alfabética "W".	Posible pérdida abrupta de la presurización, utilización mínima del equipo eléctrico, si se trata de las claves "F" o "H".
7	Radiación desde paquetes rotos o desprotegidos.	Contaminación con derrame de material radioactivo.	Exposición a la radiación, y contaminación personal	No mueva los paquetes; evite el contacto.	Todos los agentes de que se disponga.	Llamar al personal calificado para que reciba el avión.
8	Corrosivo, los gases incapacitan si son inhalados o tienen contacto con la piel.	Posible daño por corrosión.	Irritación en los ojos, nariz y garganta; lesiones contacto con la piel.	Utilizar 100% de oxígeno, establecer y mantener el máximo de ventilación, no se toque sin tener puestos los guantes.	Todos los agentes de que se disponga; no utilizar agua en caso de clave alfabética "W".	Posible pérdida abrupta de la presurización, utilización mínima del equipo eléctrico, si se trata de las claves "F" o "H".

AUTORIDAD AERONAUTICA DE AVIACIÓN DE ESTADO
REGLAMENTO AERONÁUTICO COLOMBIANO DE LA AVIACIÓN DE ESTADO

C.R.E. (CODIGO RESPUESTA DE EMERGENCIA)

NUMERO DE PROCEDIMIENTO	RIESGO INTRINSECO	RIESGO PARA LA AERONAVE	RIESGO PARA LOS OCUPANTES	PROCEDIMIENTO EN CASO DE PERDIDA O DERRAME	PROCEDIMIENTO PARA EXITINCIÓN DE INCENDIOS	OTRAS CONSIDERACIONES
9	No hay un riesgo general inherente.	El que indique la clave alfabética	El que indique la clave alfabética	Utilizar 100% de oxígeno, establecer y mantener el máximo de ventilación si se trata de la clave alfabética "A".	Todos los agentes de que se disponga.	Ninguna
10	Gas Inflamable, alto riesgo si cualquier fuente de incendio se presenta.	fuego y/o explosión.	Humo, gas, calor y lo indicado en la clave alfabética.	Utilizar 100% de oxígeno, establecer y mantener el máximo de ventilación no fumar; utilizar al mínimo el equipo eléctrico.	Todos los agentes de que se disponga	Posible pérdida abrupta de la presurización.
11	Sustancias infecciosas para el hombre o los animales en caso de inhalación, ingestión por la membrana mucosa o una herida abierta.	Contaminación por sustancias infecciosas.	Infección tardía de los humanos o animales.	No se toque. Recirculación y ventilación mínimas en la zona afectada.	todos los agentes de que se disponga, nunca se eche agua en caso de clave alfabética "Y".	Llame a una persona calificada para acercarse al avión.
12	Fuego, calor, humo, vapores tóxicos e inflamables.	Fuego y/o explosión.	Humo, gas, calor.	Utilícese 100% de oxígeno; establecer y mantener la máxima ventilación	Todos los agentes de que se disponga	Posible pérdida abrupta de la presurización; considere aterrizar inmediatamente.
CLAVE ALFABÉTICA		RIESGO ADICIONAL		CLAVE ALFABÉTICA		RIESGO ADICIONAL
A		ANESTÉSICO		N		NOCIVO
C		CORROSIVO		P		TOXICO* (VENENO)
E		EXPLOSIVO		S		COMBUSTION ESPONTANEA O PIROFORICO
F		INFLAMABLE		W		SI SE MOJA EMITE GASES TOXICOS O INFLAMABLES
H		MUY COMBUSTIBLE		X		COMBURENTE
I		IRRITANTE		Y		DEPENDIENDO DEL TIPO DE SUSTANCIA INFECCIOSA, PODRA EXIGIRSE QUE LA AUTORIDAD NACIONAL QUE CORRESPONDA PONGA EN CUARENTENA A LAS PERSONAS, ANIMALES, LA CARGA Y LA AERONAVE
L		ESCASO O NINGUN OTRO RIESGO		Z		ES POSIBLE QUE EL SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIOS DE LAS AERONAVES DE CARGA NO PUEDA EXTINGUIR O CONTENER EL INCENDIO, CONSIDERESE ATERIZAR INMEDIATAMENTE
M		MATERIAL MAGNÉTICO				

• Toxico tiene el mismo significado que veneno