

Capítulo 1.7 Disposiciones generales relativas a la clase 7

1.7.1 Generalidades

1.7.1.1 El RID fija normas de seguridad que permiten dominar, hasta un nivel aceptable, los riesgos radiológicos, los riesgos de criticidad y los riesgos térmicos a los que se exponen las personas, los bienes y el medio ambiente por el hecho del transporte de materias radiactivas. Se fundamenta en el Reglamento de transporte de las materias radiactivas de la AIEA, edición de 2005, , Series de Normas de Seguridad No. TS-R-1, AIEA, Viena (2005). El material explicativo se encuentra en el documento "Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material", Series de Normas de Seguridad No. TS-G-1.1 (ST-2) AIEA, Viena (2002).

1.7.1.2 El RID tiene por objeto proteger a las personas, los bienes y el medio ambiente contra los efectos de las radiaciones durante el transporte de materias radiactivas. Esta protección se garantiza mediante:

- a) la contención del contenido radiactivo;
- b) el control de la intensidad de radiación externa;
- c) la prevención de la criticidad;
- d) la prevención de los daños causados por el calor.

Se cumplirán estas exigencias: en primer lugar, si se modulan los límites de contenido para los bultos y los vagones, así como las normas de actuación aplicadas a los modelos de bulto en función del riesgo que represente el contenido radiactivo; en segundo lugar, mediante la imposición de prescripciones al diseño y la explotación de los bultos y a la manipulación de los embalajes, teniendo en cuenta la naturaleza del contenido radiactivo; por último, mediante la prescripción de controles administrativos, comprendida, en su caso, una aprobación por parte de las autoridades competentes.

1.7.1.3 El RID se aplica al transporte de materias radiactivas por ferrocarril, comprendido el transporte accesorio a la utilización de las materias radiactivas. El transporte comprende todas las operaciones y condiciones asociadas al movimiento de las materias radiactivas, como son el diseño de los embalajes, su fabricación, manipulación y reparación, y la preparación, el envío, la carga, el encaminamiento, comprendido el almacenamiento en tránsito, la descarga y la recepción en el lugar de destino final de los cargamentos de materias radiactivas y de bultos. En las normas de rendimiento del RID se aplica un enfoque que se caracteriza por tres grados generales de severidad:

- a) condiciones de transporte de rutina (ningún incidente);
- b) condiciones normales de transporte (incidentes menores);
- c) condiciones accidentales de transporte.

1.7.2 Programa de protección radiológica

1.7.2.1 El transporte de las materias radiactivas deberá regirse por un Programa de protección radiológica, que es un conjunto de disposiciones sistemáticas cuyo objeto es actuar de manera que las medidas de protección radiológica se tomen en la debida consideración.

1.7.2.2 La naturaleza y la amplitud de las medidas a poner en marcha en este programa deberán estar en relación con el valor y la probabilidad de las exposiciones a las radiaciones. El programa englobará las disposiciones de 1.7.2.3 y 1.7.2.4, disposición especial CW33 (1.1) del 7.5.11, así como los procedimientos de intervención pertinentes en caso de emergencia. La documentación relativa al programa deberá entregarse a la autoridad competente, a petición de ésta, para su inspección.

1.7.2.3

Las dosis que reciban las personas deberán estar por debajo de los límites de dosis correspondientes. En materia de transporte, la protección y la seguridad deberán ser optimizadas de forma que el valor de las dosis individuales, el número de personas expuestas y la probabilidad de sufrir una exposición sean mantenidos tan bajos como sea razonablemente posible, teniendo en cuenta los factores económicos y sociales, y a condición que las dosis que reciban las personas se sometan a estos límites. Es necesario adoptar una acción rigurosa y sistemática teniendo en cuenta las interacciones entre el transporte y otras actividades.

1.7.2.4

En el caso de las exposiciones profesionales resultantes de las actividades de transporte, cuando se estime que la dosis eficaz:

- a) se situará probablemente entre 1 y 6 mSv en un año, será necesario aplicar un programa de evaluación de las dosis mediante una vigilancia de los puestos de trabajo o un control individual;
- b) superará probablemente 6 mSv en un año, será necesario proceder a un control individual.

Cuando se deba proceder a realizar un control individual o un control de los puestos de trabajo, será necesario disponer de registros apropiados.

1.7.3 Aseguramiento de la calidad

Deberán establecerse y aplicarse programas de aseguramiento de la calidad, fundamentados en normas internacionales, nacionales u otras que sean consideradas aceptables por la autoridad competente, para el diseño, la fabricación, las pruebas, la elaboración de documentos, la utilización, conservación e inspección relativas a todas las materias radiactivas bajo forma especial, a todas las materias radiactivas de baja dispersión y a todos los bultos y operaciones de transporte y de almacenamiento en tránsito, con el fin de garantizar su conformidad con las disposiciones aplicables del RID. Deberá tenerse a disposición de la autoridad competente un documento donde se atestigüe que se han observado en su totalidad las especificaciones del modelo. El fabricante, el expedidor o el usuario deberán estar dispuestos a suministrar a la autoridad competente los medios para realizar inspecciones durante la fabricación y la utilización, y poder demostrar que:

- a) los métodos de fabricación y los materiales utilizados son conformes a las especificaciones del modelo aprobado;
- b) todos los embalajes son inspeccionados periódicamente y, en su caso, reparados y mantenidos en buen estado, de manera que sigan cumpliendo todas las disposiciones y especificaciones pertinentes, aun después de su uso repetido.

Cuando se requiera el acuerdo o la aprobación de la autoridad competente, dicho acuerdo o aprobación deberá tener en cuenta y depender de la adecuación del programa de aseguramiento de la calidad.

1.7.4 Autorización especial

1.7.4.1 Se entiende por autorización especial las disposiciones aprobadas por la autoridad competente, en virtud de las cuales podrán transportarse los envíos de materias radiactivas que no cumplan todas las disposiciones aplicables del RID.

NOTA. La autorización especial no se considera como una derogación temporal según 1.5.1.

1.7.4.2 Los envíos para los cuales no es posible cumplir cualquiera de las disposiciones aplicables a la clase 7 sólo pueden ser transportados mediante autorización especial. Después de haberse cerciorado que no es posible cumplir las disposiciones relativas a la clase 7 del RID y de que el respeto de las normas de seguridad necesarias fijadas por el RID se ha demostrado por otros medios, la autoridad competente puede aprobar operaciones de transporte en virtud de una autorización especial para un envío único o una serie de envíos múltiples previstos. El nivel general de seguridad durante el transporte deberá ser al menos equivalente al que estaría garantizado si se hubieran respetado todas las disposiciones aplicables. Para los envíos internacionales de este tipo, es necesaria una aprobación multilateral.

1.7.5 Materias radiactivas que tienen otras propiedades peligrosas

Además de las propiedades radiactivas y fisibles, también será preciso tener en cuenta cualquier riesgo subsidiario que represente el contenido del bulto, como explosividad, inflamabilidad, piroforicidad, toxicidad química y corrosividad en la documentación, el embalaje, etiquetado, marcado, rotulación, almacenamiento, segregación y transporte, con objeto de respetar todas las disposiciones pertinentes del RID aplicables a las mercancías peligrosas.

1.7.6 No conformidad

1.7.6.1 En caso de no conformidad con cualquiera de los límites del RID que es aplicable a la intensidad de la radiación o a la contaminación,

- a) el expedidor debe ser informado de la no conformidad por:
 - (i) el transportista, si la no conformidad se constata a lo largo del transporte; o
 - (ii) el destinatario, si la no conformidad se constata en la recepción;
- b) el transportista, el expedidor o el destinatario, en su caso, debe:
 - (i) tomar medidas inmediatas para atenuar las consecuencias de la no conformidad;
 - (ii) investigar la no conformidad y sus causas, circunstancias y consecuencias;
 - (iii) tomar las medidas apropiadas para remediar las causas y circunstancias que originaron la no conformidad y para impedir la reaparición de circunstancias análogas a aquéllas que han originado la no conformidad;
 - (iv) informar a la(s) autoridad(es) competente(s) de las causas de la no conformidad y de las medidas correctoras o preventivas que se han tomado o que deben tomarse; y
- c) la comunicación de la no conformidad al expedidor y a la(s) autoridad(es) competente(s) debe hacerse lo antes posible, y se debe hacer inmediatamente cuando se produzca o se haya producido una situación de exposición de emergencia.