

REGLAMENTO QUE REGULA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS

INDICE

TITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULOS 1º AL 6º

TITULO II

AUTORIDAD COMPETENTE

ARTICULOS 7º AL 17º

TITULO III

DE LOS MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS

ARTICULOS 18º AL 24º

TITULO IV

DEL TRANSPORTE TERRESTRE POR CARRETERA DE LOS MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS

CAPITULO I

DE LAS UNIDADES VEHICULARES Y EQUIPOS

ARTICULOS 25º AL 31º

CAPITULO II

DEL ACONDICIONAMIENTO DE LA CARGA, DESCARGA Y OPERACIONES DE TRANSPORTE DE MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS

ARTICULOS 32º AL 39º

CAPITULO III

DEL ESTACIONAMIENTO Y DEL ITINERARIO

ARTICULOS 40º AL 43º

CAPITULO IV

DEL PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA OPERACIÓN DE TRANSPORTE.

ARTICULOS 44º AL 52º

TITULO V

DEL TRANSPORTE DE MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS POR FERROCARRIL

ARTICULOS 53º AL 83º

TITULO VI

DE LA AUTORIZACIÓN Y REGISTROS

CAPITULO I

DE LAS AUTORIZACIONES

ARTICULO 84º

CAPITULO II

DEL REGISTRO

ARTICULOS 85º AL 93º

CAPITULO III

DE LA DOCUMENTACIÓN PARA EL TRANSPORTE

ARTICULOS 94º AL 95º

**TITULO VII
REGIMEN DE CONTINGENCIA EN CASO DE EMERGENCIA**

**CAPITULO I
DEL PLAN DE CONTINGENCIA**

**SECCION I
TRANSPORTE POR CARRETERA
ARTICULOS 96° AL 102°**

**SECCION II
TRANSPORTE FERROVIARIO
ARTICULOS 103° AL 107°**

**TITULO VIII
DE LOS DEBERES, LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES
ARTICULOS 108° AL 111°**

TITULO IX

**DE LA CAPACITACION
ARTICULOS 112° AL 120°**

**TITULO X
REGIMEN DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES**

**CAPITULO I INFRACCIONES
ARTICULOS 121° AL 133°**

**CAPITULO II DEL PROCEDIMIENTO
ARTICULOS 134° AL 135°**

**TITULO XI
MEDIDAS DE SEGURIDAD
ARTICULOS 136° AL 137°**

**TRES (03) DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS
CUATRO (04) DISPOSICIONES TRANSITORIAS
TRES (03) DISPOSICIONES FINALES**

TRES (03) ANEXOS

ANTEPROYECTO DEL REGLAMENTO DE LA LEY N° 28256 , LEY QUE REGULA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS

TITULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1º.- Del Objeto y finalidad.

El presente reglamento tiene por objeto establecer las normas y procedimientos que regulan las actividades, procesos y operaciones del transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos, así como el régimen de contingencia para situaciones de emergencia, con la finalidad de minimizar los riesgos y prevenir daños a la salud humana, al medio ambiente y/o a la propiedad.

Artículo 2º.- Alcance del reglamento.

El presente reglamento es de aplicación para el transporte en vías terrestres vehiculares o de ferrocarriles, para materiales y/o residuos peligrosos.

Toda operación de transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos debe cumplir con las condiciones, requisitos y procedimientos establecidos en el presente Reglamento, la Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento, y lo que se disponga para el transporte de Insumos Químicos Fiscalizados (IQF), normas complementarias para transportar materiales y/o residuos peligrosos, sin perjuicio de las demás normas vigentes para el transporte de carga en general.

Se encuentra comprendido en el presente reglamento el transporte terrestre de materiales y residuos radiactivos así como el transporte de Mercancías no nacionalizadas que se encuentren en zona primaria y que utilicen vías públicas dentro del territorio nacional pero fuera del área física de las instalaciones aduaneras y cualquiera fuera el régimen aduanero en que se encuentren.

Artículo 3º.- Actividades no comprendidas en el presente reglamento:

- 3.1. Actividades de producción, almacenamiento, embalaje, manipulación, utilización, reutilización, tratamiento, reciclaje y disposición final, en tanto no se encuentren relacionados con el transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos.
- 3.2. El transporte de materiales y/ residuos peligrosos, embalados y/o envasados por particulares para su venta al por menor o para su propio uso, a excepción de los materiales explosivos.
- 3.3. El transporte de materiales peligrosos necesarios para la propulsión del medio de transporte o para el funcionamiento de equipo especializado durante el transporte.
- 3.4. El transporte de residuos domésticos y comerciales de carácter no peligroso.
- 3.5. El transporte de maquinas o de materiales que no estén especificados en el presente reglamento y que incluyan de algún modo accesorios o materiales peligrosos en su estructura o en sus circuitos de funcionamiento, a condición que se tomen medidas para impedir cualquier fuga de contenido en condiciones normales de transporte.

Artículo 4º.- De las Definiciones.

Para los efectos del presente reglamento, se entenderá por:

ACCIDENTE.-

Evento que cause daño a personas o cosas, que se produce como consecuencia directa de la circulación de vehículos.

BULTOS.-

Se refiere a todo envase y/o embalaje con materiales y/o residuos peligrosos adecuadamente acondicionados para su transporte terrestre.

CADENA DEL TRANSPORTE.-

Está compuesto por aquellas personas naturales o jurídicas (remitente y/o propietario de los materiales y/o residuos peligrosos), destinatario, transportista autorizado y la tripulación interviniente en la operación del transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos por carretera y/o ferroviarias de un origen a un destino.

CANTIDAD LIMITADA.-

Es el límite máximo permitido por embalaje / envase interno, que se encuentra estipulado en el presente reglamento y en el capítulo 3.2. del Libro Naranja de Naciones Unidas.

CISTERNA.-

Tanque utilizado para el almacenamiento y transporte de materiales y/o residuos peligrosos en estado líquido o gaseoso, provisto de los elementos estructurales necesarios para el transporte.

CONDUCTOR HABILITADO.-

Persona titular de la licencia de conducir especial vigente para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos, correspondiente a la categoría del vehículo que conduce.

CONTENEDOR.-

Todo elemento de transporte que revista carácter permanente y sea por lo tanto lo bastante resistente para permitir su utilización reiterada, especialmente concebido para facilitar el transporte de mercancías sin operaciones intermedias de carga y descarga, por uno o varios modos de transporte, que cuenta con dispositivos que facilitan su estiba y manipulación y que ha sido aprobado de conformidad con el "Convenio Internacional sobre la Seguridad de los Contenedores (CSC de 1972) en su forma enmendada. El término "contenedor" no engloba los vehículos ni al embalaje; sin embargo, comprende los contenedores transportados sobre chasis.

DESCONTAMINACIÓN DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE .-

Proceso o acción de limpieza interna y/o externa de la unidad, por el cual se debe remover los materiales y/o residuos peligrosos de las partes directamente afectadas, por algún medio mecánico o químico para reducir o prevenir la propagación del contaminante en una persona, equipo o al ecosistema.

DESTINATARIO.-

Persona natural o jurídica a cuyo nombre se envían los materiales y/o residuos peligrosos, pudiendo ser el adquirente, receptor, destinatario final, centro de tratamiento, relleno sanitario, relleno de seguridad o un centro de reaprovechamiento y como tal es designada en el Manifiesto de Manejo de los materiales y/o residuos peligrosos.

DISTRIBUIDOR.-

Es la persona natural o jurídica cuyo negocio es la importación o venta de materiales y/o residuos peligrosos, no teniendo participación en el proceso de manufactura de las mercancías.

DOCUMENTOS DEL TRANSPORTE.-

Son aquellos documentos de porte obligatorio, requeridos como requisitos para el Transporte de Materiales y/o residuos peligrosos, que pueden ser solicitados en cualquier momento y lugar por la autoridad competente.

EMBALAJE/ ENVASE.-

Receptáculo de seguridad etiquetado convenientemente para identificar el riesgo de los materiales y/o residuos peligrosos que contiene y tiene como finalidad conservar y proteger el entorno, facilitando su manipulación, almacenamiento y transporte hasta su destino final.

EMERGENCIA.-

Evento repentino e imprevisto que hace tomar medidas de prevención , protección y control inmediatas para minimizar sus consecuencias.

EMPRESA DE SERVICIO DE TRANSPORTE.-

Persona jurídica que cumple con los requisitos de idoneidad para realizar el transporte de materiales y/o de residuos peligrosos considerados en los Anexos del presente Reglamento, debidamente inscrita en los Registros Públicos, que cuenta con vehículos propios o tomados en arrendamiento financiero (Leasing), instalaciones y personal técnico capacitado.

ETIQUETAS DE RIESGO.-

Es la señal normalizada que se adhiere o está impresa en los envases y embalajes, indicando el material y/o residuo peligroso y los riesgos inherentes, con la finalidad de reconocer fácilmente y a distancia los aspectos generales del símbolo (forma y color), permitir la identificación rápida de los riesgos que representan a través de los colores en las etiquetas o placas y adoptar las precauciones necesarias en el manipuleo, estiba y transporte.

HABILITACIÓN VEHICULAR.-

Procedimiento mediante el cual la autoridad competente certifica que el vehículo ofertado por el transportista cuenta con las características técnicas vehiculares que correspondan, así como con los requerimientos de antigüedad, titularidad, póliza de seguro y revisión técnica. Se acredita a través del certificado correspondiente.

FABRICANTE O PRODUCTOR.-

Es la persona natural o jurídica que produce materiales y/o residuos peligrosos a través de un proceso determinado.

GENERADOR.-

Toda persona natural o jurídica que mediante una actividad de extracción beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control, o tratamiento, produce o tenga en posesión materiales y/o residuos peligroso, que sean objeto de transporte terrestre por carretera y/o ferroviario en el territorio nacional.

GRANEL.-

Material y/ residuo peligroso sin envasar ni empaquetar.

FICHA DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES.-

Documento que describe los riesgos de un material y/o residuo peligroso y suministra información sobre cómo se debe rotular e identificar, manipular, usar, almacenar y/o transportar con seguridad. Deberá basarse en las hojas de seguridad (MSDS) de los productos transportados.

LIBRO NARANJA DE NACIONES UNIDAS.-

Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas – Reglamentación Modelo, edición en español, versión vigente, elaboradas por el Comité de expertos de Transporte de Mercancías Peligrosas, del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas.

LISTA DE MATERIALES (MERCANCÍAS) PELIGROSOS.-

Es el listado oficial que describe exactamente los materiales peligrosos transportados más frecuentemente a nivel internacional y que se publican en el Capítulo 3.2. del Libro Naranja de la Organización de las Naciones Unidas titulado “Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas”.

MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS.-

Son aquellos que por sus características fisicoquímicas y/o biológicas o por el manejo al que son o van a ser sometidos, pueden generar o desprender polvos, humos, gases, líquidos, vapores o fibras infecciosas, irritantes, inflamables, explosivos, corrosivos, asfixiantes, tóxicos o de otra naturaleza peligrosa o radiaciones ionizantes en cantidades que representan un riesgo significativo para la salud, el ambiente o a la propiedad.

Se considerarán materiales y/o residuos peligrosos los que presenten por lo menos una de las características señaladas en el Anexo II del presente reglamento.

NUMERO DE NACIONES UNIDAS – ONU.-

Es un Código específico de cuatro dígitos o números de serie para cada material peligroso, asignado por el sistema de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y que permite identificar la mercancía sin importar el país del cual provenga. A través de este número se puede identificar un material peligroso que tenga etiqueta en un idioma diferente al español.

OTAN – IPEN.-

Oficina Técnica de la Autoridad Nacional del Instituto Peruano de Energía Nuclear.

RIESGO.-

Es la probabilidad de que ocurra un hecho capaz de producir algún daño

ROTULO.-

Señal de advertencia que se hace sobre el riesgo de un material y/o residuo peligroso, por medio de colores y símbolos que se ubican sobre las unidades de carga o transporte.

SEPARAR.-

Segregar, apartar o aislar un material y/o residuo peligroso de otro que puede ser o no peligroso, de acuerdo con la compatibilidad que exista entre ellos.

TRANSPORTISTA AUTORIZADO.-

Persona jurídica que presta servicio de transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos, debiendo contar con la autorización otorgada por la autoridad competente.

UNIDADES DE ARRASTRE.-

Vehículos para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos, no dotados de medios de propulsión.

FLOTA VEHICULAR HABILITADA.-

Conjunto de vehículos del transportista con los que presta el servicio de transporte de materiales y/o residuos peligrosos, compuesto por unidades motrices y de arrastre..

VÍA TERRESTRE.-

Carretera, vía urbana o camino rural abierto a la circulación pública de vehículos, ferrocarriles, peatones y también animales. Para efectos de este reglamento, se dividen en vías terrestres vehiculares y vías terrestres de ferrocarriles.

PLAN DE CONTINGENCIA.-

Programa de tipo predictivo, preventivo y reactivo con una estructura estratégica, operativa e informática desarrollado por la empresa, industria o algún actor de la cadena del transporte, para el control de una emergencia que se produzca durante el manejo, transporte y almacenamiento de los materiales y/o residuos peligrosos, con el propósito de mitigar las consecuencias y reducir los riesgos de empeoramiento de la situación y acciones inapropiadas, así como para regresar a la normalidad con el mínimo de consecuencias negativas para la población y el medio ambiente.

Los Planes de Contingencia son aprobados, previa opinión favorable de la entidad competente del Sistema Nacional de Defensa Civil SINADECI, por el Sector correspondiente debiendo contener:

1. INFORMACIÓN BASICA
2. NORMA LEGAL
3. OBJETIVO
4. ALCANCES
5. ORGANIZACIÓN

6. PLANTA DEL PRODUCTO
7. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS
8. DIRECTORIO TELEFONICOS
9. PLANES DE EMERGENCIA
10. PLAN DE EVACUACION LOGISTICA PARA EMERGENCIAS
11. GRUPOS DE CONTROL DE CRISIS
12. TOPICO DE ATENCIÓN MEDICA
13. CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO
14. BIBLIOGRAFÍA
15. GLOSARIO ACCIONES POSTERIORES.

Artículo 5º.- Régimen de contingencia para situaciones de emergencia.

En las situaciones de emergencia que puedan derivarse del transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos, se estará a lo dispuesto en el Título VII del presente Reglamento y la normativa en materia de defensa civil aplicable.

Artículo 6º.- Póliza de Seguro.

6.1. Toda operación de transporte de materiales y/o residuos peligrosos deberá contar con una póliza de seguros que cubra la afectación de terceros y de MEDIO AMBIENTE, contratada por el propietario y/o transportista.

La referida Póliza deberá contar con las siguientes coberturas entre otras:

1. Responsabilidad Civil General;
2. Responsabilidad Civil Patronal;
3. Responsabilidad Civil de la mercancía;
4. Responsabilidad Civil contractual; y
5. Responsabilidad Civil Profesional.

6.2 En caso de emergencia grave, la póliza señalada en el numeral anterior se hará efectiva a requerimiento de la autoridad competente o persona agraviada, con legítimo interés para actuar.

6.3. El vehículo deberá contar además con el Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito.

TITULO II

AUTORIDAD COMPETENTE

Artículo 7º.- Autoridades competentes.

Son autoridades competentes del servicio de transporte de materiales y/o residuos peligrosos:

- 1) Ministerio de Transportes y Comunicaciones
- 2) Ministerio de Salud
- 3) Municipalidades Provinciales

Artículo 8º .- De la competencia del Ministerio de Transportes y Comunicaciones

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones es el órgano rector a nivel nacional de la actividad de transporte de materiales y/o residuos peligrosos y tiene las siguientes competencias:

1. Regular, supervisar, fiscalizar y sancionar el Transporte Terrestre de materiales y/o residuos peligrosos por carretera y ferrocarril.
2. Otorgar los Certificados de habilitación a las empresas de transporte.
3. Establecer y mantener actualizado un Registro Único de las unidades de transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos.
4. Disponer la expedición de licencia de conducir de categoría especial para los conductores de las unidades de transporte de materiales y/o residuos peligrosos, así como determinar los requisitos para su obtención.

5. Fomentar la investigación, capacitación, educación de los conductores, sobre los aspectos de seguridad para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos; y
6. Coordinar y concretar acciones en materia de transporte terrestre por carretera de materiales y residuos peligrosos y sus implicancias, con los otros sectores competentes y los gobiernos locales.
7. Verificar que las Empresas de Servicio de Transporte cuenten con una póliza de seguro que cubra todas las operaciones de transporte de materiales y/o residuos peligrosos, así como la afectación de terceros y de intereses difusos en materia ambiental.
8. Establecer y mantener actualizado el Registro Nacional de Conductores con licencia especial para transportar materiales y/o residuos peligrosos.
9. Autorizar y fiscalizar el traslado de materiales y/o residuos peligrosos de la actividad industrial y/o minera a las Empresas Prestadoras de Servicio de Transporte que estén debidamente registradas conforme al inciso 2 del presente artículo.
10. Determinar la obligatoriedad de las Empresas Prestadoras de Servicio de Transporte a proporcionar un control de mantenimiento preventivo y correctivo a sus unidades motrices, así como llevar un inventario de los materiales y/o residuos peligrosos transportados.
11. Verificar a través de las Direcciones Regionales de Circulación Terrestre, que todo transportista que realice transporte de materiales y/o residuos peligrosos, se encuentre debidamente autorizado.

Artículo 9º.- De las competencias del Ministerio de Salud

El Ministerio de Salud ejercerá las siguientes obligaciones a través de la Dirección General de Salud – DIGESA

- 1.- Regular los aspectos técnicos-sanitarios del transporte de materiales y/o residuos peligrosos, incluyendo su embalaje, carga, transportación y descarga.
- 2.- Declarar zonas en estado de emergencia sanitaria y ambiental por el manejo inadecuado en el transporte de los materiales y/o residuos peligrosos.
- 3.- Disponer el levantamiento del estado de emergencia generado por el manejo inadecuado de materiales y/o residuos peligrosos.
- 4.- Disponer la eliminación y control de los riesgos sanitarios generados por el transporte de materiales y/o residuos peligrosos.
- 5.- Mantener disponible y actualizado el listado de materiales peligrosos contemplados en el Libro Naranja de las Naciones Unidas.
- 6.- Fiscalizar a través de la División de Sustancias Químicas y Residuos Peligrosos, que los generadores y transportistas cumplan con las políticas y lineamientos sobre el manejo y gestión de residuos y/o materiales peligrosos.

Artículo 10º.- De las competencias de las Municipalidades Provinciales:

Las Municipalidades Provinciales ejercerán las siguientes funciones :

1. Señalar las vías alternas para el tránsito de las unidades que transportan materiales y/o residuos peligrosos, así como los lugares de estacionamiento de las mismas, para lo cual coordinará con la Comisión Ambiental Regional (CAR) y la Dirección competente del Gobierno Regional.
2. Autorizar los lugares de limpieza y descontaminación de las unidades que transportan materiales y/o residuos peligrosos que cumplan con las condiciones técnico -sanitarias establecidas por la autoridad de Salud. (DIGESA).
3. En caso de poblaciones que no cuenten con vías alternas se permitirá el tránsito por las vías disponibles.

Artículo 11º.- Cooperación y Coordinación Sectorial

La formulación de las normas aplicables para el transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos, se coordinará con los demás sectores competentes a propuesta del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y Ministerio de Salud.

Artículo 12º.- De los organismos de apoyo y control

Para el adecuado cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente reglamento se contará con el apoyo y control de las siguientes instituciones:

- 1) Policía Nacional del Perú
- 2) Dirección General de Control de Servicios de Seguridad, Control de Armas, Munición y Explosivos de Uso Civil –DICSCAMEC, del Ministerio del Interior
- 3) Instituto Nacional de Defensa Civil-INDECI
- 4) Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú

Artículo 13º.- De la Policía Nacional del Perú

La Policía Nacional del Perú, a través de sus órganos competentes, garantizará y controlará el transporte de materiales y/o residuos peligrosos en las vías públicas del territorio nacional, ejerciendo las siguientes funciones:

- 1) Controlar, dirigir y vigilar que el transporte de materiales y/o residuos peligrosos se realice cumpliendo con las exigencias establecidas en el presente reglamento.
- 2) Prestar el apoyo que soliciten las autoridades sectoriales y locales, como el transportista de materiales y/o residuos peligrosos, para el cumplimiento del presente reglamento.
- 3) Prestar auxilio, en coordinación con el Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, para la atención de emergencias o accidentes que se derivan del transporte de materiales y/ o de residuos peligrosos.
- 4) Denunciar ante las autoridades que corresponda, las infracciones previstas en el presente reglamento.
- 5) Remitir al Ministerio de Transportes y Comunicaciones el formato de la ocurrencia en el cual intervenga un vehículo destinado al transporte de materiales y/o residuos peligrosos (según modelo contenido en el Anexo II) dentro de las 48 horas de sucedido el hecho.

Artículo 14º.- De la Dirección General de Control de Servicios de Seguridad, Control de Armas, Munición y Explosivos de Uso Civil –DICSCAMEC.

Le corresponde como Órgano de Control en el presente reglamento, las siguientes funciones:

- 1) Corresponde a la DICSCAMEC, establecer los mecanismos de seguridad y control para que el transporte de explosivos, insumos y conexos de uso civil, se realice conforme a lo señalado en el presente reglamento.
- 2) El otorgamiento de las “GUIAS DE TRANSITO” para el traslado de explosivos, insumos y conexos en toda la República.
- 3) Para el transporte de materiales explosivos, insumos y conexos dentro de la zona de trabajo se efectuara con arreglo a las disposiciones que para estos efectos emita la DICSCAMEC.
- 4) DICSCAMEC sólo permitirá el Sistema Anticipado de Despacho Aduanero, cuando en la jurisdicción de la provincia donde se encuentra ubicada la ADUANA, se cuente con un almacén, quedando prohibido hacer extensivo este beneficio hacia almacenes ubicados fuera de la jurisdicción de dicha provincia, por donde ingresará la mercancía al país, con la excepción de la provincia del Callao, el que se realizará dentro de las 24 horas de su llegada a la Aduana.
- 5) DICSCAMEC deberá disponer que todo transporte de explosivos, insumos y conexos de la Clase 1, tenga la custodia policial correspondiente, la misma que estará determinada por la PNP.
- 6) Cuando se trate de viajes en convoy, la DISCSCAMEC autorizará un máximo de 3 vehículos por convoy.

Artículo 15º.- Del Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI

Con sujeción a los objetivos, principios, y estrategias del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres, el SINADECI deberá emitir opinión favorable a los Planes de Contingencia

previamente a ser presentados por los transportistas al Sector correspondiente, para la planificación y ejecución de las acciones en defensa civil..

Artículo 16º.- Del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú

Como Institución dedicada a prestar apoyo en situaciones de emergencia:

- 16.1. Apoyará en las acciones de atención de accidentes o incidentes ocurridos durante el transporte de materiales y/o residuos peligrosos.
- 16.2. Proponer directrices sobre la atención de accidentes o incidentes a ser contemplados en los respectivos Planes de Contingencia.
- 16.3 Solicitar el apoyo de la Policía Nacional del Perú y de las autoridades sectoriales, regionales y locales para la atención de accidentes o incidentes en el transporte de materiales y/o residuos peligrosos.

Artículo 17º.- Régimen de contingencia para situaciones de emergencia.

En las situaciones de emergencia que puedan derivarse del transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos, se estará a lo dispuesto en el Título VII del presente Reglamento y la normativa en materia de defensa civil aplicable.

TITULO III

DE LOS MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

Artículo 18º.- Clasificación de materiales.

Según sus características, los materiales comprendidos en el presente reglamento, serán catalogados de acuerdo a la clasificación establecida en el Libro Naranja de la Organización de las Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas" Considerando sus características, la clasificación es la siguiente:

Clase 1 : Explosivos.-

- División 1.1: Sustancias y objetos que presentan un riesgo de explosión en masa.
- División 1.2: Sustancias y objetos que tienen un riesgo de proyección, pero no un riesgo de explosión en masa.
- División 1.3: Sustancias y objetos que presentan un riesgo de incendio y un riesgo menor de explosión o un riesgo menor de proyección, o ambos, pero no un riesgo de explosión en masa.
- División 1.4: Sustancias y objetos que no presentan riesgo apreciable.
- División 1.5: Sustancias muy insensibles que tienen un riesgo de explosión en masa.
- División 1.6: Objetos sumamente insensibles que no tienen riesgo de explosión en masa.

Clase 2 : Gases.-

- División 2.1: Gases inflamables.
- División 2.2: Gases no inflamables y no tóxicos.
- División 2.3: Gases Tóxicos.

Clase 3 : Líquidos inflamables.-

Clase 4 : Sólidos inflamables.-

Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea, sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables.

División 4.1: Sólidos inflamables, sustancias de reacción espontánea y sólidos explosivos insensibilizados.

División 4.2: Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea.

División 4.3: Sustancias que, en contacto con el 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 Peróxidos infecciosas.

Clase 7 : Material radiactivo.-

Clase 8 : Sustancias corrosivas.-

Clase 9 : Sustancias y objetos peligrosos varios.-

Artículo 19º.- De las Categorías y Características.

La identificación y caracterización de los materiales peligrosos se realizará de conformidad con lo establecido en la "Clasificación de Mercancías Peligrosas" contenidas en el Libro Naranja de la Organización de las Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas"

Los materiales y/o residuos peligrosos se transportarán conforme a los requisitos de la clase correspondiente, habida cuenta de su peligrosidad y de los criterios que figuren en la presente reglamentación.

Los residuos peligrosos no regulados en el presente reglamento, pero abarcados en el convenio de Basilea, pueden transportarse como pertenecientes a la Clase 9 Sustancias y Objetos Peligrosos Varios.

Artículo 20º.- Números(ONU) - Naciones Unidas.

Los materiales peligrosos se identificarán con el número dado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), lista que se encuentra publicada en el Libro Naranja de la Organización de las Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas".

Artículo 21º.- Actualización del listado de materiales y/o residuos peligrosos.

El Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Salud Ambiental – DIGESA, tendrá disponible el listado de materiales peligrosos de la Organización de las Naciones Unidas, manteniéndolos actualizados.

Artículo 22º.- Materiales y/o residuos peligrosos no incluidos en la Lista.

El presente Reglamento excepcionalmente podrá ser aplicable a materiales específicos, no contemplados en el listado a que se refiere el artículo anterior del presente reglamento, bajo la condición de efectuarse un estudio técnico científico aprobado por la Dirección General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud-DIGESA.

Artículo 23º.- Señalización

La señalización sólo será aplicada para la unidades de transporte terrestre (vehicular y ferroviario) de materiales y/o residuos peligrosos, de acuerdo a las especificaciones técnicas contenidas en

el Libro Naranja de las Naciones Unidas titulado “Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas”.

Artículo 24º Rótulos y Etiquetas de los Embalajes y Envases

Los embalajes y envases de los materiales y residuos peligrosos deben estar rotulados o etiquetados de acuerdo con la correspondiente clasificación y tipo de riesgo establecido en el Libro Naranja de la Organización de Naciones Unidas.

TITULO IV

DEL TRANSPORTE TERRESTRE POR CARRETERA DE LOS MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS

CAPITULO I

DE LAS UNIDADES VEHICULARES Y EQUIPOS

Artículo 25º.- Aprobación de la habilitación vehicular

Para la prestación del servicio de transporte de materiales y/o residuos peligrosos, solo se habilitarán unidades vehiculares que no cuenten con más de cinco (05) años de antigüedad y, podrán permanecer en el servicio hasta contar con una antigüedad de 15 años computados a partir del 01 de enero del año siguiente al de su fabricación.

El Transporte de materiales y/o residuos peligrosos podrá ser realizado en vehículos y equipos (como por ejemplo cisternas y contenedores), cuyas características técnicas y estado de conservación garanticen seguridad compatible con los riesgos correspondientes a los materiales y/o residuos peligrosos que se transportan y que cumplan con los requerimientos técnicos internacionales para el transporte de estos productos.

La Dirección General de Circulación Terrestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones indicará el organismo responsable para certificar directamente o a través de una entidad por él designada, la adecuación de los vehículos y equipos para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos.

Los vehículos y equipos en caso de accidente o avería, deberán ser inspeccionados y aprobados por dicho organismo, o la entidad por él designada, antes de su retorno a la actividad.

Artículo 26º.- Características de los vehículos empleados para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos.

Los vehículos empleados para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos deben tener las siguientes características:

26.1 Características generales:

26.1.1 De preferencia de color blanco.

26.1.2 La señalización que se refiere en el Anexo II del presente reglamento deberá ser colocada en los cuatro lados de la unidad vehicular

26.2 Características especiales que se deberá exigir a cada vehículo en particular dependiendo del material y/o residuo peligroso que transporte.

26.2.1 Para transportar materiales y/o residuos de la CLASE 1- **EXPLOSIVOS**

El vehículo deberá cumplir adicionalmente con las disposiciones que emita la DICSCAMEC al respecto.

26.2.2 Para transportar materiales y/o residuos de la CLASE 2- GASES y CLASE 3- LIQUIDOS INFLAMABLES el vehículo deberá cumplir adicionalmente con las disposiciones que emita el Ministerio de Energía y Minas respecto al transporte de Hidrocarburos.

26.2.3 Para transportar materiales y/o residuos de la CLASE 7-MATERIALES RADIATIVOS

El vehículo deberá cumplir adicionalmente con las disposiciones que emita el Instituto Peruano de Energía Nuclear-IPEN.

Artículo 27º.- Certificado de habilitación de vehículos para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos.

27.1 El certificado de habilitación vehicular para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos será expedido por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones con una vigencia de dos (02) años, previa obtención del certificado técnico operativo expedido por la entidad acreditada para tal fin donde se acredite que el vehículo se encuentra apto para la prestación de este servicio.

El formato del Certificado de Habilitación Vehicular consignará los siguientes datos:

Numeración correlativa.

Plazo de vigencia.

Razón social del transportista.

Número de la partida registral que ostenta en los Registros Públicos.

Número de Resolución que autoriza la habilitación vehicular.

Número de la Placa Única de Rodaje.

Marca, año de fabricación, número de chasis, peso neto y carga útil.

Adicionalmente se consignará el número de ejes.

27.2 La habilitación vehicular inicial se realiza conjuntamente con el otorgamiento de la autorización. Posteriormente, el transportista podrá solicitar nuevas habilitaciones mediante incremento o sustitución de flota vehicular. Para tal efecto, deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento Nacional de Vehículos y los establecidos en el presente reglamento y normas complementarias.

Artículo 28º.- Aprobación de la habilitación vehicular

Se encuentran obligados a contar con la habilitación vehicular todos las unidades cualquiera sea su clasificación vehicular que se empleen para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobará el pedido de habilitación vehicular mediante la resolución correspondiente, disponiendo su inscripción en forma inmediata y automática en la partida registral del transportista autorizado y emitirá el certificado de habilitación vehicular respectivo.

Los remolques y semirremolques también requieren de Certificado de Habilitación Vehicular.

Queda prohibida la habilitación de vehículos que no cumplan con las condiciones de acceso señaladas en el presente reglamento, siendo nulos de pleno derecho los actos administrativos que contravengan esta disposición, sin perjuicio de las responsabilidades de ley del funcionario o servidor que expidió dichos actos.

Artículo 29º.- Causas de cancelación de la habilitación vehicular

Son causas de cancelación de la habilitación vehicular, las siguientes:

- 1) Caducidad de la autorización.
- 2) Observación MUY GRAVE del vehículo establecida en la revisión técnica.
- 3) No presentar la Revisión Técnica.
- 4) Modificación de las características técnicas del vehículo o siniestro que afecte el diseño y estructura original del mismo.
- 5) Renuncia del transportista.
- 6) Transferencia del vehículo.
- 7) Uso indebido de la habilitación vehicular para actos delictivos.

Artículo 30º.- Decomiso del Certificado de Habilitación Vehicular.

El Certificado de Habilitación Vehicular será decomisado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones por uso indebido, cuando presente enmendaduras, borrones o los datos consignados no coincidan con las características del vehículo.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones mediante resolución motivada dispondrá la cancelación de la autorización para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos y decomiso del Certificado de Habilitación Vehicular., sin perjuicio de las responsabilidades administrativas y penales a que hubiere lugar.

Artículo 31º.- Limpieza e higiene de las unidades vehiculares habilitadas.

Las unidades vehiculares habilitadas y equipamientos que hayan sido usados en el transporte de materiales y/o residuos peligrosos podrán efectuar el transporte de cualquier tipo de carga, después de haberseles efectuado una completa limpieza y descontaminación, en lugares debidamente autorizados por DIGESA, para los efectos se tendrá en cuenta lo siguiente:

- 1) Toda operación de limpieza y descontaminación será realizada en lugares autorizados, y la disposición de los residuos de los contenidos y productos utilizados en la limpieza deberán cumplir con la legislación y normas vigentes dispuesta por la Dirección General de Salud ambiental –DIGESA.
- 2) Las condiciones para la limpieza y descontaminación de los vehículos y equipamientos, después de la descarga, serán establecidas en conjunto por el transportista y por el fabricante del producto o el remitente de la mercancía.
- 3) Después de las operaciones de limpieza y completa descontaminación de los vehículos y equipamientos, los rótulos de riesgo, paneles de seguridad e instrucciones referidas en este artículo serán retirados del vehículo o equipamiento.

CAPITULO II

DEL ACONDICIONAMIENTO DE LA CARGA, DESCARGA Y OPERACIONES DE TRANSPORTE DE MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS.

Artículo 32º.- Del Acondicionamiento, Carga, Descarga, Almacenaje, Manipuleo y Operaciones de transporte de materiales y/o residuos peligrosos.

Los materiales y/o residuos peligrosos deberán ser acondicionados de forma que soporten los riesgos de la carga, transporte, descarga y trasbordo, siendo el propietario responsable por el adecuado acondicionamiento de los materiales y/o residuos peligrosos, siguiendo las especificaciones del fabricante de éstos, observando las condiciones generales y especiales aplicables a los embalajes y recipientes intermedios para graneles (RIG), como lo señala el Libro Naranja de Naciones Unidas titulado “Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas”.

El transportista solamente aceptará para el transporte aquellas mercancías adecuadamente rotuladas, etiquetadas y marcadas de acuerdo con la correspondiente clasificación y los tipos de riesgo.

Durante las operaciones de carga, transporte, descarga, trasbordo, limpieza y descontaminación, los vehículos y equipamientos utilizados en el transporte de materiales y/o residuos peligrosos deberán portar los rótulos de riesgos y paneles de seguridad identificadores de la carga, de acuerdo con lo dispuesto en el Anexo III, así como seguir las instrucciones señaladas en el presente reglamento.

Artículo 33º.- DE LA SEGURIDAD EN TRANSPORTE

- 1) Los diferentes componentes de un cargamento que incluya materiales y/o residuos peligrosos deberán ser convenientemente estibados y sujetos por medios apropiados, de manera tal que se evite cualquier desplazamiento de los componentes, unos respecto de otros, y en relación con las paredes del vehículo o contenedor.
- 2) El transportista solamente aceptará para el transporte aquellos materiales peligrosos adecuadamente clasificados, embalados/envasados, rotulados, etiquetados y marcados descritos y certificados en un documento de transporte de acuerdo con la correspondiente clasificación que señala el Libro Naranja de Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas".
- 3) Está prohibido el transporte de materiales y/o residuos peligrosos con riesgo de contaminación, conjuntamente con alimentos, medicamentos u objetos destinados al uso humano y/o animal o con embalajes de mercancía destinadas al mismo fin.
- 4) Para la aplicación de las prohibiciones de carga en común, previstas en este artículo, no serán considerados los materiales colocados en pequeños contenedores distintos, siempre que éstos aseguren la imposibilidad de daños a personas, mercancías o al medio ambiente.
- 5) Está prohibido al personal involucrado en la operación del transporte abrir bultos que contengan materiales y/o residuos peligrosos.
- 6) En los vehículos no deberán ir personas distintas al conductor y al ayudante, ni transportarse animales, plantas o alimentos para el consumo humano o animal y productos incompatibles.
- 7) Esta prohibido el transporte de materiales y/o residuos peligrosos en vehículos destinados al transporte público de pasajeros.
- 8) En ningún caso una unidad de transporte cargada con materiales y/o residuos peligrosos podrá circular halando un remolque o semiremolque adicional.
- 9) El transporte de medicinas o productos de tocador de uso personal , necesarias para viajar, se efectuará en las condiciones establecidas en el Capítulo II del Anexo III del presente Reglamento.
- 10) Se prohíbe purgar al suelo, piso o descargar en el camino, calles, cursos de agua o en instalaciones no diseñadas para tal efecto, así como ventear innecesariamente cualquier tipo de materiales y residuos peligrosos.

Artículo 34º.- Inspección de los vehículos habilitados.

- 1) Los vehículos deberán someterse a inspecciones periódicas, técnicas y de operación, de acuerdo a lo que se establezca en la normatividad vigente del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y en el presente reglamento.
- 2) En las inspecciones técnicas se verificarán las condiciones en que se encuentran los materiales de fabricación, elementos estructurales, componentes y accesorios, verificándose que brinden la seguridad adecuada.
- 3) En las inspecciones de operación se supervisarán las condiciones mecánicas y de mantenimiento de las unidades.

Artículo 35º.- Equipos de Emergencia para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos.

Los vehículos utilizados en el transporte de materiales y/o residuos peligrosos deberán portar equipos para situaciones de emergencia, según lo indicado por las normas de seguridad y caso contrario seguir las recomendaciones del fabricante del producto, los cuales deberán estar en concordancia con su Plan de Contingencia.

Los vehículos utilizados en el transporte de materiales y/o residuos peligrosos deberán estar implementados con sistemas de comunicación que posibiliten una comunicación permanente; tales como teléfono celular, radio teléfono, radio, entre otros. Cuando se trate de la movilización de materiales y/o residuos peligrosos estos dispositivos deben ser del tipo intrínsecamente seguros o a prueba de explosión.

Artículo 36°.- Materiales y/o residuos peligrosos incompatibles.

Está prohibido el transporte en el mismo vehículo o contenedor de materiales y/o residuos peligrosos con otro tipo de mercancías, o con otro producto peligroso, salvo que hubiese compatibilidad entre los diferentes materiales transportados.

Se considera incompatible, para efectos del transporte, los materiales y/o residuos peligrosos que puestos en contacto entre si presenten alteraciones de sus características físicas o químicas originales de cualquiera de ellos, con riesgo de provocar explosión desprendimiento de llamas o calor, formación de compuestos, mezclas vapores y gases peligrosos.

Artículo 37°.- Del impedimento para circular.

Ningún vehículo, unidad de carga o transporte, podrá transitar por la red nacional con carga de material y/o residuo peligroso cuando sobresalga por cualquiera de sus extremos, lo arrastre o deje caer, interfiera con la visibilidad del conductor, comprometa la estabilidad o conducción del vehículo u oculte las luces, incluidas las de frenado, direccionales y las de posición y otras que afecten la seguridad de la operación de transporte.

Artículo 38°.- Del impedimento para transportar.

Está prohibido transportar productos para uso humano o animal en cisternas de carga destinadas al transporte de materiales y/o residuos peligrosos

Podrá ser autorizado este tipo de transporte para productos específicos siempre que se de cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 31° del presente reglamento y de conformidad con las normas y procedimientos técnicos relativos a esos productos según lo que disponga para el efecto la Dirección General de Salud Ambiental DIGESA, sin perjuicio de la responsabilidad del transportista.

Artículo 39°.- Del envase y embalaje.

Los envases y embalajes de los materiales y/o residuos peligrosos estarán sometidos a las siguientes condiciones generales:

- 1) Los envases y embalajes de los materiales y/o residuos peligrosos deberán cumplir con la clasificación, tipos y disposiciones que establece el Libro Naranja de la Organización de las Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas", y el presente reglamento, en coordinación con los sectores respectivos.
- 2) Los envases y embalajes no deberán presentar corrosión, presencia de materiales extraños u otro tipo de deterioro.
- 3) Los envases y embalajes deberán estar cerrados adecuadamente para que una vez preparados para su transporte no sufran, en condiciones normales de transporte, algún escape debido a cambios de temperatura, humedad o presión.
- 4) Los envases y embalajes acondicionados para su transporte no deberán abrirse, entre los puntos de origen y destino, excepto en los casos en que se presuma un riesgo, de acuerdo a lo que establece el presente reglamento, aplicándose las instrucciones del Plan de Contingencia. Poniendo de conocimiento al remitente, propietario y destinatario de los materiales y/o residuos peligrosos de tal hecho.
- 5) Los envases y embalajes deben tener la "resistencia suficiente" para soportar la presión interna que pudiera desarrollarse en condiciones normales de transporte de acuerdo a lo señalado en el Libro Naranja de la Organización de las Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas"
- 6) Los envases y embalajes que hayan sido usados para almacenar un tipo de materiales y/o residuo peligroso no podrán ser usados para almacenar otro material y/o residuo incompatible que pueda generar riesgo, a menos que hayan sido sometidos previamente a un proceso de descontaminación, como se señala presente reglamento.
- 7) Los envases y embalajes vacíos que hayan contenido materiales y residuos peligrosos o sus remanentes deben ser considerados peligrosos, su tratamiento y disposición final se

realizarán conforme a lo que establezca el presente Reglamento o en su defecto a lo contenido en el Libro Naranja de la Organización de las Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas".

CAPITULO III

DEL ESTACIONAMIENTO Y DEL ITINERARIO

Artículo 40º.- Rutas.

El transportista de materiales y residuos peligrosos deberá programar el itinerario o ruta de la Unidad Vehicular que transporte materiales y/o residuos peligrosos de manera tal que se evite, si existen vías alternas, el uso de vías que crucen áreas densamente pobladas, de protección de embalses, reservas de agua o reservas forestales y ecológicas, vías de gran afluencia de personas, colegios, hospitales y vehículos en los horarios de mayor intensidad de tránsito.

Artículo 41º.- Restricciones en las rutas.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones y las Municipalidades Provinciales, autorizarán las vías por las cuales se realizará el transporte de materiales y/o residuos peligrosos, podrán disponer restricciones al tránsito de las unidades vehiculares que transporten dichos materiales y/o residuos peligrosos a lo largo de toda su extensión o parte de ella, señalizando los tramos de restricción y asegurando un itinerario alternativo que no presente riesgo mayor así como estableciendo lugares y periodos con restricciones para estacionamiento, parada, carga y descarga.

En caso en que el itinerario previsto exija ineludiblemente el uso de una vía con restricción de circulación, el transportador y/o el transportista justificará dicha situación ante la autoridad con jurisdicción sobre la misma, quién podrá establecer requisitos que se aplicarán durante la realización del viaje. **El horario autorizado estará comprendido entre las 06:00 y 18:00 horas**

Artículo 42º.- Estacionamiento programado.

La unidad vehicular que transporta materiales y/o residuos peligrosos solamente podrá estacionar, para descanso o pernocte de la tripulación, en áreas previamente determinadas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y/o Municipalidad Provincial y, en caso de inexistencia de tales áreas, deberá evitarse el estacionamiento en zonas residenciales, lugares públicos o lugares de fácil acceso al público, áreas densamente pobladas o de gran concentración de personas o vehículos.

Artículo 43º.- Parada de emergencia.

Cuando por motivos de emergencia, parada técnica, falla mecánica o accidente, debidamente acreditada, la unidad vehicular se detenga en un lugar no autorizado, deberá permanecer señalizado y bajo vigilancia de su conductor o de las autoridades policiales del lugar, salvo que su ausencia fuese imprescindible para la comunicación del hecho, pedido de auxilio o atención médica.

Solamente "en caso de una parada de emergencia", la Unidad Vehicular podrá estacionar, detenerse u orillarse en la carretera, debiendo aplicar su **Plan de Contingencia**.

CAPITULO IV

DEL PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA OPERACIÓN DE TRANSPORTE.

Artículo 44º.- Licencia de Conducir de Categoría Especial

Los conductores de unidades vehiculares que transporten materiales y/o residuos peligrosos, deberán contar además de la licencia de conducir vigente de la categoría de la unidad vehicular que conduce, con la licencia de conducir de Categoría especial para transportar materiales y/o residuos peligrosos. expedido por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, la cual será inscrita en el registro correspondiente .

Para la obtención de dicha Licencia deberá aprobar un curso de capacitación específica y, para renovarlo un curso de actualización periódico, el que será dictado por un Instituto Superior Tecnológico o centro universitario debidamente autorizado por el Ministerio de Educación y/o La Asamblea Nacional de Rectores de acuerdo a la currícula que se indica en el artículo 114º y siguientes del presente reglamento.

- 1) Cuando la tripulación de una unidad vehicular estuviera constituida por más de una persona, los eventuales acompañantes deberán también contar con la licencia de conducir especial.
- 2) La vigencia de la licencia de conducir especial es de CUATRO (04) años desde su emisión, pudiendo ser renovada por iguales plazos.
- 3) La actualización del curso de capacitación específica deberá ser realizada cada 4 años, por periodos iguales.

Artículo 45º.- Inspección de la unidad vehicular antes de la partida

El conductor deberá efectuar la inspección ocular de la unidad vehicular antes de cada operación de transporte para asegurarse de que ésta se encuentra en perfectas condiciones mecánicas y de operación.

- 1) En caso de irregularidades, éstas se deberán reportar a la empresa de servicio de transporte, y suspender el transporte de los materiales y/o residuos peligrosos hasta que aquéllas sean subsanadas.
- 2) El conductor deberá inspeccionar, con especial atención, la cisterna, carrocería y demás dispositivos que puedan afectar la seguridad de la carga transportada.
- 3) Exigir al transportista autorizado, previo a la carga de los materiales peligrosos en vehículos tipo cisterna, una declaración firmada bajo responsabilidad de éste, que indique cuál fue el último producto transportado en el vehículo o unidad de carga o transporte y las normas utilizadas en la descontaminación.
- 4) La correcta identificación del vehículo o unidad de carga o transporte y los embalajes y envases.
- 5) La no existencia de fugas o derrames.
- 6) Correcta separación, acomodo, estibación, sujeción, apilamiento y llenado.
- 7) En caso de vertidos no se permitirá la salida del vehículo del recinto antes de haber procedido a su correcta limpieza.

Artículo 46º.- Inspección de la unidad vehicular durante el transporte.

El conductor durante el viaje es responsable de la custodia, conservación y buen uso de los equipos y accesorios de la unidad vehicular, inclusive los que se exigen en función de la naturaleza específica del material y/o residuo peligro transportado.

El conductor deberá revisar, examinar regularmente y en un lugar adecuado, de acuerdo a criterios de seguridad, las condiciones generales de la unidad vehicular, en particular verificar la temperatura y demás condiciones de los neumáticos de la unidad vehicular, así como la posible existencia de fugas y de cualquier tipo de irregularidad de la carga.

Artículo 47º.- Interrupción del viaje.

El conductor interrumpirá el viaje en lugar seguro y entrará en contacto con la Empresa de Servicio de Transporte o propietario, autoridades y entidades cuyo número telefónico conste en la documentación de transporte, por el medio más rápido posible, aplicando inmediatamente el Plan de Contingencia, cuando se verifiquen alteraciones en las condiciones de partida capaces de poner en riesgo la salud humana, el medio ambiente y/o la propiedad.

Si durante el transporte de materiales y/o residuos peligrosos se presentan condiciones meteorológicas adversas, que impidan la visibilidad a una distancia

aproximada de 50 metros, el conductor de la unidad vehicular deberá estacionarlo, absteniéndose de hacerlo en pendientes, declives, curvas, puentes, cruceros, túneles, cruces de ferrocarril, cerca de instalaciones eléctricas de alta tensión u otro lugar que represente peligro para la carga.

En caso de ocurrir un congestionamiento vehicular o se interrumpa la circulación, el conductor de la unidad vehicular deberá solicitar a la Policía Nacional del Perú, del lugar, prioridad para continuar su viaje, mostrándole la documentación que lo ampara y el riesgo sobre el material y/o residuo peligroso que transporta, a fin de que se adopten las precauciones del caso.

Artículo 48º.- Carga y Descarga.

Esta prohibido que el conductor participe en las operaciones de carga, descarga y trasbordo de materiales y/o residuos peligrosos y entrará en contacto con la Empresa de Servicios de Transporte u propietario, autoridades o entidad cuyo número telefónico conste en la documentación requerida para el transporte, cuando ocurriesen alteraciones en las condiciones de partida capaces de poner en riesgo la seguridad de vidas, bienes o del medio ambiente.

En las operaciones de trasbordo de materiales y/o residuos peligrosos, cuando fueran realizadas en la vía pública, sólo podrán intervenir las personas que hayan recibido capacitación específica sobre la operación y los riesgos inherentes a los materiales y/o residuos peligrosos transportados y en vehículos debidamente autorizados.

Artículo 49º.- Vestimenta y equipos adecuados.

Todo el personal que participa en las operaciones de transporte de materiales y/o residuos peligrosos usará vestimenta y equipo mínimo de protección personal como son calzado de seguridad, mameluco o ropa de trabajo de dril y guantes.

Artículo 50º.- Copiloto.

El conductor deberá estar acompañado de un copiloto informado y capacitado al mismo nivel y que reúna las mismas exigencias establecidas en el presente reglamento.

Artículo 51º.- Terceras personas.

Aparte del personal de la unidad vehicular, está prohibido transportar a terceros en las unidades vehiculares que transporten materiales y/o residuos peligrosos.

Artículo 52º.- De los profesionales y personal de limpieza

Todo personal que se dedique a la limpieza e higiene de las unidades vehiculares deberá estar debidamente capacitado en el manejo de los materiales y/o residuos peligrosos que transporta la unidad con el apoyo de instructivos para garantizar el adecuado desempeño de sus funciones.

TITULO V

DEL TRANSPORTE DE MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS POR FERROCARRIL

Artículo 53º.- Reglamentación aplicable.

El transporte de materiales y/o residuos peligrosos por ferrocarril se efectuará teniendo en cuenta el presente reglamento, respecto a las exigencias, obligaciones y requerimientos generales aplicables; así como el Reglamento Nacional de Ferrocarriles y las demás normas especiales que al respecto emita el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Cuando se trate de transporte por medio ferroviario, la estación prefijará el día y hora para el embarque, para lo cual la mercancía no podrá llegar a la estación con más de 12 horas de anticipación a la salida del tren

Artículo 54º.- Inspección de los vagones.

Sin perjuicio de las inspecciones rutinarias de mantenimiento, los vagones y equipamientos utilizados en el transporte de materiales y/o residuos peligrosos serán inspeccionados

periódicamente por la empresa ferroviaria o entidad reconocida por la autoridad superior que corresponda según las normas vigentes, teniendo en cuenta los plazos y las rutinas recomendadas por las normas de fabricación o inspección.

Artículo 55º.- Inspección de los vagones en caso de accidente o avería.

Los vagones y equipamientos referidos en el numeral anterior, en caso de accidente o avería, serán inspeccionados por la empresa ferroviaria o entidad reconocida por la autoridad superior que corresponda según las normas vigentes, antes de su retorno a la actividad.

Cuando se trate de vagones y equipamiento de propiedad de terceros, corresponderá al propietario comprobar junto a la empresa ferroviaria o entidad reconocida por la autoridad superior que corresponda según las normas vigentes, la realización de las medidas previstas en los numerales anteriores.

Artículo 56º.- De los vagones y contenedores.

El transporte de materiales y/o residuos peligrosos solamente será realizado en vagones y contenedores, cuyas características y estado de conservación posibiliten seguridad compatible con el riesgo correspondiente al producto transportado. La condición de seguridad se acreditará con el Certificado de Habilitación correspondiente. Salvo en caso de accidente o incidentes se requerirá un nuevo Certificado de Habilitación para su reincorporación al servicio.

Artículo 57º.- Transporte de materiales y/o residuos peligrosos a granel y envasado

Los vagones, contenedores y equipamientos destinados al transporte de materiales y/o residuos peligrosos serán fabricados y se ajustarán a las normas del Libro Naranja de Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas", o en su defecto a normas reconocidas internacionalmente. La empresa Ferroviaria y el Operador de Servicio de Transporte Ferroviario son responsables por el cumplimiento de estas normas.

Artículo 58º.- Accesorios en trenes con materiales y/o residuos peligrosos

El tren que transporte materiales y/o residuos peligrosos dispondrá de:

- 1) Un conjunto de accesorios para la atención de accidentes, averías y otras emergencias de acuerdo con el Plan de Contingencia, y los requerimientos señalados en el Libro Naranja de Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas".
- 2) Equipo de protección individual de acuerdo con el riesgo de los materiales y/o residuos que transporta.
- 3) Equipo de comunicaciones.
- 4) Materiales de primeros auxilios, señalados en el Libro Naranja de Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas".

Artículo 59º.- Equipamiento de la locomotora.

La locomotora principal será equipada con un dispositivo de hombre muerto o sistema equivalente y velocímetro registrador, asimismo portará un aparato de comunicaciones y un conjunto de equipamiento de protección individual destinado a la tripulación.

Artículo 60º.- Limpieza y descontaminación de los vagones.

Los vagones y equipamientos que hayan sido utilizados en el transporte de materiales y/o residuos peligrosos solamente serán usados, para cualquier otro fin, después de haberles efectuado una completa limpieza y descontaminación, como se señala en el presente reglamento.

- 1) Esa operación será realizada en lugar apropiado, evitándose que residuos de los contenidos y productos utilizados en la limpieza sean volcados en la red de evacuación

general, de aguas pluviales, en manantiales o en lugares donde puedan contaminar el medio ambiente.

- 2) Las condiciones para la limpieza y descontaminación de los vagones y equipamientos, después de descargados, serán establecidas en conjunto por la empresa ferroviaria y por el fabricante del producto o el expedidor.
- 3) Está prohibida la circulación de vagones que presenten contaminación.
- 4) Los vagones y equipamientos descargados sin limpiar, que hayan transportado materiales y/o residuos peligrosos, o que contengan residuos de éstas, están sujetos a las mismas prescripciones aplicables a los cargados.

Artículo 61º.- Rótulos de advertencia de riesgo.

Los vagones y equipamientos utilizados en el transporte de materiales y/o residuos peligrosos portarán rótulos de riesgo y paneles de seguridad identificadores de la carga, conforme a lo dispuesto en el Libro Naranja de Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas", mientras duren las operaciones de carga, estiba, transporte, descarga, trasbordo, limpieza y descontaminación.

Después de las operaciones de limpieza y completa descontaminación de vagones y equipamientos utilizados en el transporte de materiales y/o residuos peligrosos, los rótulos de riesgos y paneles de seguridad serán retirados.

Artículo 62º.- Formaciones de trenes.

En la formación de trenes que transporten materiales y/o residuos peligrosos se tomarán las siguientes precauciones:

- 62.1 Los vagones que transporten materiales y/o residuos peligrosos que puedan interactuar de manera peligrosas con aquellos contenidos en otros vagones, deberán estar separados de estos como mínimo por un vagón conteniendo productos inertes
- 62.2 Todos los vagones del tren, inclusive los cargados con otro tipo de mercadería, deberán cumplir los mismos requisitos de seguridad para la circulación y desempeño operacional, que aquellos que contengan materiales y/o residuos peligrosos.
- 62.3 Los vagones conteniendo materiales y/o residuos peligrosos no deberán ser objeto de largadas (maniobras violentas), debiendo ser maniobrados enganchados a la locomotora, excepto en instalaciones que permitan maniobras seguras sin la utilización de locomotora.

Artículo 63º.- Prohibición en trenes de pasajeros y trenes mixtos.

Esta prohibido el transporte de materiales y/o residuos peligrosos en trenes de pasajeros o trenes mixtos, excepto el transporte de equipajes y pequeñas expediciones conteniendo los referidos productos en el marco de lo establecido en el Libro Naranja de Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas".

- 63.1 Está prohibido el ingreso o transporte de personas no autorizadas en trenes que transporten materiales y/o residuos peligrosos.
- 63.2 Excepcionalmente, y cuando sea indispensable para la seguridad del transporte, la empresa ferroviaria podrá admitir el acompañamiento de la expedición por personal especializado.

Artículo 64º.- Restricciones en la composición del tren.

En trenes destinados al transporte de materiales y/o residuos peligrosos no será permitida la inclusión de vagones plataforma cargados con maderas, rieles, grandes piezas o estructuras.

Artículo 65º.- Viaje directo.

El viaje de un tren de transporte de materiales y/o residuos peligrosos será directo, salvo que por seguridad del vehículo o del personal requiera de una parada, la cual deberá ser sustentada bajo responsabilidad de la empresa Ferroviaria y/o del Operador del Servicio de Transporte Ferroviario.

Artículo 66º.- Instrucciones previas a todo el personal involucrado.

La empresa Ferroviaria y el Operador del Servicio de Transporte Ferroviario, antes de la circulación de un tren que transporte materiales y/o residuos peligrosos instruirán a todo el personal involucrado sobre las medidas operacionales a ser adoptadas, definiendo las responsabilidades de cada uno de los intervinientes.

Artículo 67º.- Coordinación previa con las Organizaciones Ferroviarias involucradas.

En los despachos de materiales y/o residuos peligrosos en tráficos con intercambio, el operador de Servicio de Transporte Ferroviario avisará con la debida anticipación a las demás empresas ferroviarias involucradas para que éstas puedan tomar precauciones con tiempo suficiente y continuar el transporte con rapidez y seguridad.

- 67.1 En el momento de recibirse el tren y los vagones con materiales y/o residuos peligrosos, éstos serán inspeccionados cuidadosamente para verificar sus condiciones de circulación.
- 67.2 En caso de que los vagones no estuvieran en condiciones de proseguir el viaje, corresponderá a la empresa ferroviaria de origen tomar las precauciones necesarias para adecuarlos a este fin.
- 67.3 Los vagones tanque además de lo anterior, se controlarán por posibles fugas.
- 67.4 Un vagón tanque que ha contenido materiales y/o residuos peligrosos y que se envíen vacíos o se reciba en intercambio, deberán tener todas válvulas cubiertas de agujero de hombre, etc, correctamente aseguradas en todos los lugares.
- 67.5 Si el vagón – tanque vacío posee serpentinas de calefacción, sus extremos deberán estar abiertos para drenaje

Artículo 68º.- Requisitos sobre el estado de la vía férrea.

El transporte de materiales y/o residuos peligrosos solamente será realizado por vías férreas cuyo estado de conservación cumplan los Estándares de Seguridad para la Vía Férrea que posibilite la seguridad compatible con el riesgo correspondiente al producto transportado aprobados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Artículo 69º.- Restricciones para detener y estacionar trenes con materiales y/o residuos peligrosos.

Salvo por motivo de fuerza mayor y operativos justificados, los trenes o vagones, contenedores y equipamientos con materiales y/o residuos peligrosos no podrán parar y/o estacionar a lo largo de la vía en los siguientes casos:

- 69.1 Al lado de trenes o coches de pasajeros y vagones con animales u otros vagones con materiales y/o residuos peligrosos;
- 69.2 En lugares de fácil acceso al público;
- 69.3 En pasos a nivel;
- 69.4 En obras civiles como puentes, túneles y alcantarillas y
- 69.5 En zonas de riesgo, propensas a deslizamientos, embalses, u otros fenómenos similares.

Artículo 70º.- Acondicionamiento de los materiales y/o residuos peligrosos.

Los materiales y/o residuos peligrosos deberán acondicionarse para soportar los riesgos de la carga, estiba, transporte, descarga y trasbordo. El remitente es el responsable por el adecuado acondicionamiento de los materiales y/o los residuos peligrosos por lo que deberá seguir las especificaciones del fabricante o generador y obedecer las condiciones generales y particulares establecidas por el presente reglamento y lo que se señala el Libro Naranja de Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas".

- 1) En el caso de productos importados desde un país el importador será responsable por la observancia de este artículo, correspondiéndole adoptar las providencias necesarias junto al remitente.

- 2) La empresa ferroviaria solamente recibirá para el transporte aquellos materiales y/o residuos peligrosos cuyos embalajes exteriores estén adecuadamente rotulados, etiquetados y marcados de acuerdo con lo que establece el Libro Naranja de Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas".

Artículo 71º.- Compatibilidad de los materiales y/o los residuos peligrosos transportados.

En un mismo vagón o contenedor, no será permitido el transporte de materiales y/o residuos peligrosos con otro tipo de mercadería, o con otro producto peligroso, salvo si hubiera compatibilidad entre los diferentes materiales y/o residuos peligrosos transportados.

Son de aplicación al transporte ferroviario las definiciones y prohibiciones establecidas en el presente reglamento y lo señalado en el Libro Naranja de Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas".

Artículo 72º.- Del Personal.

La empresa ferroviaria promoverá, sistemáticamente, la capacitación y actualización técnica de todo su personal involucrado con la manipulación, transporte, atención de emergencia, trasbordo y vigilancia de materiales y/o residuos peligrosos.

- 1) Todo el personal involucrado en las operaciones de carga, descarga y trasbordo de materiales y/o residuos peligrosos deberá usar traje y equipos de protección individual adecuados, de acuerdo a normas e instrucciones exigidas en el presente reglamento y el Libro Naranja de Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas".
- 2) Durante el transporte, el personal debe usar el traje obligatorio recomendado de acuerdo al material y/o residuo peligroso que transporta y del uso de los equipos de protección individual.

Artículo 73º.- Capacitación del personal.

La empresa ferroviaria mantendrá al personal de estación, despacho, recibimiento, entrega, maniobra y conducción de vehículos cargados con materiales y/o residuos peligrosos, informado de las disposiciones del Acuerdo Sectorial, sus Anexos y demás instrucciones relativas a la presentación, manipulación y transporte de esos productos, de acuerdo a señalado en el Plan de Contingencia aprobado.

Artículo 74º.- Prohibición de apertura de bultos.

Está prohibida la apertura de bultos conteniendo materiales y/o residuos peligrosos en los vagones y dependencias de la empresa Ferroviaria y/o del Operador del Servicio de Transporte Ferroviario, excepto en casos de emergencia, aplicando el correspondiente Plan de Contingencia.

- 74.1 En estos casos, la empresa ferroviaria debe proceder con precaución, según las instrucciones del expedidor, a la recomposición de los bultos, garantizando las condiciones de seguridad necesarias para el manipuleo adecuado de la mercancía peligrosa. Esta operación debe ser realizada por personal habilitado, con conocimiento sobre las características del producto y la naturaleza de sus riesgos.
- 74.2 Cuando la empresa ferroviaria proceda a la apertura y recomposición de los bultos, pasará a ser responsable por el acondicionamiento, lo que implicará el cese de la responsabilidad del expedidor, salvo que mediaran instrucciones incorrectas de éste.
- 74.3 El expedidor será responsable si la emergencia hubiera sido provocada por deficiencia del acondicionamiento original y, en ese caso, se hará cargo de todos los gastos producto de los controles de emergencia y de la apertura y recomposición de los bultos.

Artículo 75º.- Responsabilidad de la carga y descarga

Las operaciones de carga y descarga de materiales y/o residuos peligrosos son de responsabilidad del generador y del destinatario respectivamente, respetando las condiciones de

transporte indicadas por la empresa Ferroviaria y el Operador de Servicio de Transporte Ferroviario.

- 75.1 Cuando fuesen realizadas en las dependencias de la empresa ferroviaria, las operaciones de carga y descarga podrán, por acuerdo entre las partes involucradas, ser de responsabilidad de la empresa ferroviaria.
- 75.2 Los materiales y/o residuos peligrosos serán cargados y estibados, siempre que sea posible, directamente sobre los vagones, o descargados y estibados en lugares apartados de centros poblados o de áreas y vías de fácil acceso al público.
- 75.3 En las operaciones de carga, se tomarán cuidados especiales en el acondicionamiento de materiales y/o residuos peligrosos, a fin de evitar daños, averías o accidentes.

Artículo 76°.- Precauciones con las unidades de transporte cargadas.

Después de su carga, las unidades de transporte serán perfectamente cerradas, precintadas o cubiertas y aisladas, hasta la formación del tren.

Artículo 77°.- Manipuleo y estiba.

El manipuleo y la estiba de bultos conteniendo materiales y/o residuos peligrosos serán ejecutados en condiciones de seguridad adecuadas a las características del producto peligroso y a la naturaleza de sus riesgos, respetando las normas contenidas en el presente reglamento y las señaladas en el Libro Naranja de Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas".

Artículo 78°.- Horario de trabajo.

La ejecución de las operaciones de carga, estiba, trasbordo y descarga de materiales y/o residuos peligrosos en periodo nocturno solamente será admitida en condiciones adecuadas de seguridad, respetando las prescripciones establecidas por el fabricante, lo señalado en el presente reglamento y las señaladas en el Libro Naranja de Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas".

Artículo 79°.- Almacenamiento.

Los materiales y/o los residuos peligrosos serán almacenados en lugares exclusivos reservados a estos, aislados, señalizados y acondicionados conforme a lo dispuesto en las demás normas aplicables al respecto; debiendo estar aislados y señalizados y deben cumplirse las medidas relativas a la separación y compatibilidad entre los mismos, dispuesto en el presente reglamento y en el Libro Naranja de Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas".

El Operador de Servicio de Transporte Ferroviario tomará las medidas necesarias para que:

- 1) Los materiales y/o residuos peligrosos permanezcan el menor tiempo posible en sus dependencias.
- 2) Mientras estuvieran bajo su custodia, los materiales y/o los residuos peligrosos serán mantenidos bajo vigilancia por personal instruido sobre las características del riesgo y los procedimientos a ser adoptados en caso de emergencia impidiéndose la aproximación de personas extrañas.
- 3) Se prohíba realizar actividades riesgosas dentro de los lugares de almacenamiento de los materiales y/o los residuos peligrosos, mientras permanezca la carga en dichos ambientes.

Artículo 80°.- Verificación en origen por el Operador

El Operador de Servicio de Transporte Ferroviario cotejará en el lugar de origen que la carga presentada para despacho corresponda con las declaraciones e informaciones señaladas en el Manifiesto de Manejo de materiales y/o Residuos Peligrosos.

Artículo 81º.- Rechazo de la prestación del servicio por el Operador

El Operador de Servicio de Transporte Ferroviario rechazará el transporte cuando las condiciones de acondicionamiento de los materiales y/o residuos peligrosos no estuvieran conformes a las normas correspondientes, o presenten signos de violación, deterioro o mal estado de conservación, bajo pena de responsabilidad solidaria con el generador.

Artículo 82º.- Aviso de llegada al destinatario

El Operador de Servicio de Transporte Ferroviario comunicará al destinatario, de acuerdo a las recomendaciones del propietario y/o generador del material y/o residuo peligroso y de la hoja de seguridad de dichas mercancías, la fecha y hora de llegada de la carga para que pueda tomar las providencias del caso para retirar los materiales y/o residuos peligrosos en el plazo previsto.

Artículo 83º.- Descarga en destino

El Operador Ferroviario, no permitirá la descarga de vagones que transporten materiales peligrosos en patios de estaciones, vías auxiliares, desvíos donde se realice encuentro o paso de trenes o en otras vías que no cuenten con la protección adecuada.

TITULO VI DE LA AUTORIZACIÓN Y REGISTROS

CAPITULO I DE LAS AUTORIZACIONES

Artículo 84º.- Transporte terrestre

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones es la autoridad competente para autorizar el transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos y llevar el correspondiente registro de Empresas de Servicio de Transporte de materiales y/o residuos peligrosos y de la habilitación de las unidades vehiculares sin perjuicio de las autorizaciones y registros que otorguen y conduzcan respectivamente los otros sectores.

Las condiciones de operación se sujetarán a las disposiciones que se establezcan en el presente reglamento y demás normas complementarias que apruebe la autoridad competente.

Cuando el fabricante, importador, propietario o generador, transporte directamente los materiales y/o residuos peligrosos, deberá realizarlo siempre y cuando cuente con la documentación que señala el presente reglamento y con todas las seguridades allí enunciadas y las contenidas en el Libro Naranja de Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas".

Las autorizaciones que se otorguen para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos se condicionarán al cumplimiento de las exigencias establecidas en el presente reglamento y que cuenten con el Certificado de operatividad que acredite las buenas condiciones técnicas y de seguridad del vehículo.

CAPITULO II DEL REGISTRO

Artículo 85º.- Registro de Empresas de Servicio de Transporte de materiales y/o Residuos Peligrosos.

Crease el Registro de Empresas de Servicio de Transporte de materiales y/o Residuos Peligrosos, que estará a cargo de la Dirección de Registros y Autorizaciones de la Dirección General de Circulación Terrestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Artículo 86°.- Requisitos para la inscripción

A las Empresas de Servicio de Transporte de Materiales y/o Residuos Peligrosos que se inscriban en el Registro que se indica en el artículo anterior, se les expedirá un Certificado de Habilitación por cada vehículo ofertado, para lo cual deberán ofertar vehículos que cumplan con las especificaciones establecidas para dicho efecto en el Reglamento Nacional de Vehículos aprobado por Decreto Supremo N° 058-2003-MTC, adjuntando la siguiente documentación :

- a) Solicitud bajo forma de declaración jurada dirigida al Director General de Circulación Terrestre, indicando razón social, Registro Unico de Contribuyente (RUC) y domicilio de la peticionaria, así como el nombre y número del documento de identidad del representante legal, el número de partida de inscripción de su nombramiento y/o poder en los Registros Públicos
- b) Copia legible de la escritura pública de constitución de la empresa y sus modificaciones inscrita en los Registros Públicos, en la que debe indicar que su objeto social es el servicio de transporte terrestre de mercancías (puede ser sustituido por la copia literal vigente).
- c) En caso de realizar transporte de Residuos Peligrosos, Copia simple del registro de Empresa Prestadora de Servicios (EPS), de Residuos Sólidos (RS) o de Empresa Comercializadora de Materiales y/o Residuos Peligrosos (EC), otorgado por la Dirección General de Salud Ambiental – DIGESA del Ministerio de Salud.
- d) Copia legible de la tarjeta de propiedad vehicular a nombre de la empresa y de ser el caso del contrato de arrendamiento financiero elevado a Escritura Pública en el que se identifique el vehículo ofertado mediante la placa y/o número de serie así como de los folios correspondientes del libro contable en el que éstos se encuentran registrados como activos fijos del transportista debiendo incluir copia del folio de certificación notarial del citado libro.
- e) Certificado de Revisión Técnica Ordinaria o Periódica vigente, que acredite que el vehículo ofertado cumple con las características y requisitos señalados en el Reglamento Nacional de Vehículos.
- f) Copia legible y vigente del Certificado del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT)
- g) Copia simple del título de propiedad o del contrato de arrendamiento que acredite que cuenta con instalaciones propias o de terceros debidamente acondicionadas para el manejo administrativo de la empresa, cuya dirección constituye su domicilio legal.
- h) Declaración jurada que acredite que el transportista no está inhabilitado o suspendido para la prestación del servicio y que cuenta con una organización que le permita satisfacer las necesidades de los usuarios y el resguardo de sus condiciones de seguridad y salud, así como la protección del ambiente y la comunidad en su conjunto
- i) Pago por derecho de trámite con indicación del número del RUC de la empresa.

Artículo 87°.- Evaluación.

Evaluada favorablemente la documentación e información presentada, se expedirá la resolución autorizando el servicio de transporte de materiales y/o residuos peligrosos y la inscripción y/o renovación de ser el caso en el Registro señalado en el artículo 85° del presente reglamento.

La expedición de la resolución aprobando la inscripción y/o renovación no podrá exceder de treinta (30) días hábiles de presentada la solicitud, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 125° de la Ley 27444.

Artículo 88°.- Del silencio administrativo.

Transcurrido el plazo señalado en el artículo anterior del presente reglamento sin que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones se haya pronunciado, se tendrá por no autorizada a la persona jurídica para la prestación del servicio de transporte de materiales y/o residuos peligrosos..

Artículo 89°.- Inscripción y acreditación.

En caso de aprobada la solicitud de autorización, la autoridad competente procederá a la inscripción de la persona jurídica en el Registro correspondiente.

Artículo 90º.- De los efectos de la inscripción

La inscripción en el Registro autoriza a prestar el servicio de transporte de materiales y/o de residuos peligrosos en vehículos habilitados garantizando las condiciones técnicas de seguridad y el uso de planes de contingencias aprobados por la autoridad competente en coordinación con los sectores respectivos.

Artículo 91º.- De la renovación de la autorización.

La vigencia de la autorización para transportar materiales y/o residuos peligrosos es de cuatro (04) años, transcurrido dicho plazo la empresa que brinda el servicio de transporte de materiales y/o de residuos peligrosos deberá solicitar renovación de la autorización.

Para la renovación de la autorización los interesados deberán presentar una solicitud dentro del último año de vigencia de la misma y con una anticipación no menor de treinta (30) días calendario a su vencimiento, debiendo presentar la documentación e información que acredite el cumplimiento de los requisitos señalados en el presente reglamento. Si el transportista no solicita la renovación con la anticipación mínima indicada deberá solicitar una nueva autorización. La renovación tendrá una vigencia similar al plazo de autorización. .

Artículo 92º.- Del incremento de flota vehicular

Las empresas inscritas en el Registro de Transporte de Materiales y/o de Residuos Peligrosos, podrán solicitar el incremento y/o sustitución de su flota vehicular presentando para dicho efecto copia de los siguientes documentos:

- 1) Tarjeta de propiedad del vehículo ofertado a nombre de la peticionaria o bajo la modalidad de arrendamiento financiero cuya antigüedad no supere los cinco (05) años contados a partir del año siguiente al de su fabricación.
- 2) Solicitud bajo forma de declaración jurada indicando la razón social. RUC, domicilio legal, nombre del representante legal de la empresa
- 3) Fotocopiado de la Tarjeta de propiedad del vehículo ofertado a nombre de la peticionaria cuya antigüedad no supere los 05 años contados a partir del año siguiente al de su fabricación.
4. Póliza de Seguros conforme a las disposiciones del presente reglamento y Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito-SOAT.

Artículo 93º.- De la habilitación de los vehículos de transporte.

Los vehículos serán habilitados para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos si aprueban las condiciones técnicas de seguridad establecidas en las normas correspondientes, aprobadas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones en coordinación con los sectores respectivos y el presente reglamento.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones podrá delegar la función de acreditar la habilidad de los vehículos a entidades o empresas certificadores reconocidas, inscritas y debidamente autorizadas por la Dirección General de Circulación Terrestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

El Certificado de Habilidad Vehicular perderá su validez cuando:

- a) Presente sus características alteradas.
- b) No obtuviera la aprobación al ser inspeccionado nuevamente;
- c) No fuera sometido a inspección en las fechas señaladas;
- d) De haber sufrido un accidente, no fuera sometido a nueva inspección después de su recuperación.

Cuando hubiese evidencias de que haya ocurrido cualquiera de las alternativas señaladas precedentemente, el certificado de habilitación vehicular deberá ser incautado por las autoridades de fiscalización y control para su posterior remisión al Ministerio de Transportes y Comunicaciones en forma periódica

CAPITULO III

DE LA DOCUMENTACIÓN PARA EL TRANSPORTE

Artículo 94º.- De la documentación.

Sin perjuicio de las normas relativas al transporte y tránsito de los materiales y/o residuos peligrosos y a las disposiciones legales vigentes, los trenes y vehículos automotores conduciendo materiales y/o residuos peligrosos sólo podrán circular portando los siguientes documentos:

- 94.1 Manifiesto de manejo de materiales y/o residuos peligrosos emitida por el propietario y/o expedidor, conteniendo la información sobre los materiales y/o residuos peligrosos a ser transportada;
- 94.2 Resumen esquematizado del Plan de Contingencia;
- 94.3 La denominación apropiada para el transporte, la clase o división acompañada si fuera el caso, por el grupo de compatibilidad y el número de la ONU en ese orden;
- 94.4 Certificado de habilitación del vehículo expedido por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones,
- 94.5 Licencia de conducir de la categoría y licencia de conducir especial del conductor y copiloto que certifican que se encuentran aptos para transportar materiales y/o residuos peligrosos que señala el manifiesto o declaración de carga;
- 94.6 Copia de la póliza de seguro de acuerdo a lo señalado en el presente reglamento y del SOAT;
- 94.7 Teléfonos de emergencia de los cuerpos de bomberos, órganos policiales, de defensa civil, de medio ambiente y cuando fuera el caso de los organismos competentes, (cuando los materiales y/o residuos peligrosos corresponden a las Clases 1 y 7), a lo largo del itinerario.
- 94.8 Hoja de Seguridad.

Artículo 95º.- Suscripción del Manifiesto de transporte de materiales y/o residuos peligrosos

Los generadores de los materiales y/o los residuos peligrosos, las empresas de servicio de transporte y los destinatarios deberán suscribir conjuntamente el Manifiesto de Manejo de Materiales y/o Residuos Peligrosos, para lo cual el generador deberá proporcionar toda la información necesaria, el mismo que deberá reunir los requisitos y exigencias para su aplicación y operatividad, señalados en el presente reglamento, el mismo que será presentado ante el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, cada vez que vaya a realizar un transporte con una anticipación de 24 horas.

TITULO VII

REGIMEN DE CONTINGENCIA EN CASO DE EMERGENCIA

CAPITULO I

DEL PLAN DE CONTINGENCIA

SECCION I

TRANSPORTE POR CARRETERA

Artículo 96º.- Definición y alcances del Plan de Contingencia.

Los Planes de Contingencia son los instrumentos de gestión que definen los objetivos, estrategias y programas que orientan las actividades institucionales para la prevención, la reducción de riesgos, la atención de emergencias y líneas de acción a seguir, las cuales designan las

funciones y responsabilidades, estableciendo una organización de repuesta para enfrentar una situación de emergencia relacionada con el transporte de materiales y/o residuos peligrosos.

El Plan de Contingencia deberá cubrir toda situación de riesgo y sus impactos a la persona, propiedad y el medio ambiente, probables de ocurrir durante el transporte de materiales y/o residuos peligrosos desde la salida de la fuente de generación hasta su destino final, el cual tendrá una vigencia de un año, siempre y cuando se den los supuestos de identidad de material y/o residuo peligroso, ruta y transportista.

El Plan de Contingencia es aprobado por el Ministerio que regula la actividad principal de la empresa o entidad propietaria del material y/o residuo peligroso que se transporta, debiendo contar previamente con la opinión favorable de la entidad competente del Sistema Nacional de Defensa Civil-SINADECI.

Los planes de contingencia contendrán, entre otros aspectos, las acciones inmediatas a adoptar para evitar daños, los cuales son:

- 96.1 Procedimientos de notificación en caso de accidentes.
- 96.2 Autoridades y organismos a ser informados y de apoyo.
- 96.3 Hoja de Ruta.
- 96.4 Obligaciones del personal de respuesta de la empresa.
- 96.5 Procedimientos para prevenir o mitigar los accidentes en transporte de los materiales y/o residuos peligrosos, esto debe incluir el equipo de primera respuesta.
- 96.6 Plan de disposición y eliminación de los materiales y/o de residuos peligrosos generados a causa del accidente.
- 96.7 Plan de recuperación del recurso afectado.

Artículo 97º.- Aprobación de los Planes de Contingencia.

El expedidor y/o generador diseñará el Plan de Contingencia para las operaciones del transporte cuando se realicen en vehículos propios el cual será aprobado por el Sector que corresponde a la actividad que se realice y, cuando el transporte se realice en Empresas de Transporte autorizadas será la Dirección de Asuntos Socio Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones quien apruebe los respectivos Planes de Contingencia. Para dicho efecto previamente se deberá contar con la opinión favorable del Sistema Nacional de Defensa Civil-SINADECI, quienes a su vez deberán planificar las acciones de defensa civil conforme a su competencia

Artículo 98º.- Acción Inmediata.

En caso de accidentes, avería u otro hecho que obligue a la inmovilización del vehículo que transporte materiales y/o residuos peligrosos, el conductor adoptará las medidas indicadas en el Plan de Contingencia, informando del hecho en forma inmediata a las instituciones señaladas en dicho documento, detallando lo ocurrido, el lugar, las clases y cantidades de los materiales y/o residuos peligros transportados.

Artículo 99º.- Riesgos graves.

En los casos en que los accidentes afecten o puedan afectar manantiales, áreas de protección ambiental, reservas ecológicas o centros urbanos, corresponderá al propietario de los materiales y/o residuo peligroso:

- 1) Realizar en el plazo inmediato, conjuntamente con la autoridad competente del sector correspondiente y demás organismos señalados en el Plan de Contingencia, el aislamiento y severa vigilancia del área hasta que sean eliminados todos los riesgos y prevenir posibles daños a la salud humana, al medio ambiente y/o la propiedad.
- 2) Dar cuenta inmediatamente de lo ocurrido a las autoridades locales, movilizandolos recursos necesarios, inclusive por intermedio de los órganos de defensa civil, medio ambiente, fuerzas de seguridad, Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú y hospitales.

- 3) Informar, al Ministerio de Salud, a la autoridad competente y a los demás sectores involucrados, de las acciones y seguimiento de las medidas de contingencia implementadas.

Artículo 100º.- Técnicos especializados.

En razón de la naturaleza, extensión y características de la emergencia, la autoridad que intervenga en el accidente requerirá al propietario, fabricante o al destinatario de la mercancía la presencia de técnicos o personal especializado.

Artículo 101º.- Cooperación en caso de emergencia.

En caso de emergencia, accidente o avería, el fabricante, el transportista, el exportador y el propietario de los materiales y/o residuos peligrosos darán apoyo y prestarán las aclaraciones que les fueran solicitadas por las autoridades públicas.

Artículo 102º.- Tránsito en condiciones de emergencia.

Las operaciones de tránsito en condiciones de emergencia deberán ser ejecutadas de conformidad con las instrucciones del fabricante, del propietario y/o generador y del destinatario de los materiales y/o residuos peligrosos, y de ser posible, con la presencia de la autoridad pública.

- 1) Cuando el tránsito fuera ejecutado en la vía pública, deberán ser adoptadas las medidas de seguridad en el tránsito, prevención de riesgos a la salud de las personas y protección de la propiedad y del medio ambiente.
- 2) El personal que participe en estas operaciones deberá utilizar los equipos de manipuleo y de protección individuales recomendados por el fabricante, y señalados en el Plan de Contingencia, o los que se indiquen en las normas específicas relativas a los materiales y/o residuos peligrosos.
- 3) En caso de tránsito de productos a granel el responsable por la operación deberá haber recibido capacitación específica.

SECCION II

TRANSPORTE FERROVIARIO

Artículo 103º.- Accidentes en tren.

En caso de accidente en un tren que transporte materiales y/o residuos peligrosos, que afecte o no a la carga, la tripulación procederá de la siguiente manera:

- 1) Dará aviso a la estación más próxima o al sector de control de tráfico, por el medio más rápido a su alcance, aplicando lo señalado en el Plan de Contingencia e informando lo ocurrido, el lugar del hecho, la clase y la cantidad del producto transportado.
- 2) Tomará las precauciones relativas a la circulación del tren; y
- 3) Adoptará las medidas indicadas en las instrucciones específicas de la empresa ferroviaria sobre el producto transportado.

Artículo 104º.- Riesgos Graves.

En los casos en que los accidentes afecten o puedan afectar manantiales, áreas de protección ambiental, reservas y estaciones ecológicas o centros urbanos, corresponderá a la empresa ferroviaria:

- 1) Llevar a cabo, junto a los organismos competentes, el aislamiento y severa vigilancia del área, hasta que sean eliminados todos los riesgos para la salud de personas y animales, la propiedad pública o privada y el medio ambiente.

- 2) Dar cuenta inmediatamente de lo ocurrido a las autoridades locales, movilizando todos los recursos necesarios, inclusive por intermedio de los órganos de defensa civil, medio ambiente, fuerzas de seguridad, Cuerpo General de bomberos Voluntarios del Perú y hospitales.

Artículo 105º.- Coordinaciones interinstitucionales

En las vías férreas a través de las cuales se efectúe el transporte regular de materiales y/o residuos peligrosos, la empresa ferroviaria mantendrá contacto con la autoridad local competente, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Ministerio de Salud, Policía Nacional del Perú, Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, Sistema Nacional de Defensa Civil – SINADECI y otros organismos pertinentes, a fin de establecer, junto con ellos, planes de contingencia para la atención de situación de emergencia que necesiten del apoyo externo al ámbito de la línea ferroviaria. Para estos efectos se tendrá en cuenta lo siguiente:

- 1) El Plan de Contingencia definirá en cada localidad, al sector competente respecto al manejo de los materiales y/o residuos peligrosos transportados, el cual tendrá un contacto directo con la Empresa Ferroviaria y se encargará de accionar a los otros integrantes contemplados en el Plan de Contingencia.
- 2) El Plan de Contingencia establecerá la jerarquía de mando en cada situación.

Artículo 106º.- Transporte regular.

En caso de transporte regular de materiales y/o residuos peligrosos la empresa ferroviaria brindará a su personal capacitación sobre las normas de seguridad y entregará, por escrito, instrucciones específicas para cada material y/o residuo peligroso y para cada itinerario ferroviario. Dichas instrucciones se basarán en la información recibida del propietario y/o generador, según orientación del fabricante del producto, incluyendo procedimientos para la ejecución segura de las operaciones de manipuleo y transporte así como la atención en los casos de emergencia. Para estos efectos se tendrá en cuenta lo siguiente:

- 1) En esas instrucciones serán definidas las responsabilidades, actividades y atribuciones del personal que participa en las operaciones de manipuleo, transporte y atención en caso de emergencia, destacando el orden de mando en cada caso.
- 2) Constarán en las instrucciones los teléfonos del propietario y/o generador, del destinatario final, de la autoridad competente y de las entidades involucradas, que a lo largo de cada ruta, pueden prestar auxilio en las situaciones de emergencia conforme a lo señalado en el Plan de Contingencia y en el presente Reglamento.
- 3) El programa de capacitación será autorizado por la autoridad competente, conforme a las regulaciones que se aprueben al respecto.
- 4) Esas instrucciones serán revisadas y actualizadas periódicamente y aprobadas por la Dirección General de Caminos y Ferrocarriles del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Artículo 107º.- Unidades de apoyo.

La empresa ferroviaria, cuando efectúe transporte de materiales y/o residuos peligrosos, mantendrá adecuadamente localizados, en plenas condiciones de operación y prontos para partir, trenes y vehículos de socorro dotados de todos los dispositivos y equipamientos necesarios para la atención de situación de emergencia, así como personal entrenado para actuar en tales situaciones, conforme a lo estipulado en el artículo anterior.

TITULO VIII

DE LOS DEBERES, OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES

Artículo 108º.-Obligaciones de los Titulares.

Las empresas de transporte están obligadas a proporcionar un control de mantenimiento preventivo y correctivo de sus unidades cada (06) meses así como de llevar un inventario de materiales y/o residuos peligrosos transportados, los cuales serán puestos de conocimiento del Ministerio de Transportes y Comunicaciones periódicamente.

Artículo 109º Obligaciones del fabricante de los materiales y/o residuos peligrosos

El fabricante de los materiales y/o residuos peligrosos deberá:

- 1) Proporcionar al propietario las especificaciones relativas al adecuado acondicionamiento del producto y cuando fuese el caso, el listado de equipos para situaciones de emergencia a que se refiere el presente reglamento.
- 2) Proporcionar al propietario información relativa a los cuidados a ser tomados en el transporte y manipuleo del producto, así como la información necesaria para la preparación de las instrucciones que deberá contener el Plan de Contingencia y las que señala en el presente reglamento.
- 3) Proporcionar al transportista o propietario las especificaciones para una correcta limpieza y descontaminación de vehículos y/o equipamientos utilizados; y
- 4) Brindar el apoyo y las informaciones complementarias que le fueran solicitadas por el transportista o por las autoridades competentes en caso de emergencia.

Artículo 110º.- Importación de materiales y/o residuos peligrosos.

En caso de importación de materiales y/o residuos peligrosos, el importador deberá exigir al propietario o fabricante todos los documentos necesarios para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos de acuerdo a lo establecido en el presente reglamento,

Asimismo, se dará cumplimiento a las obligaciones fijadas a la figura del propietario o fabricante, conforme a lo establecido en el presente reglamento.

Artículo 111º.- Obligaciones del propietario y/o generador de los materiales y/o residuos peligrosos.

- 1) Contar con las autorizaciones vigentes que se señala en el presente reglamento y a lo dispuesto en el Libro Naranja de la Organización de las Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas"
- 2) Suscribir el correspondiente Manifiesto de Manejo de materiales y/o residuos peligrosos.
- 3) Contar con las autorizaciones otorgadas por el sector correspondiente, y cumplir las obligaciones establecidas en el presente reglamento, en caso de transportar directamente sus materiales y/o residuos peligrosos.
- 4) Proporcionar a la empresa transportista la documentación señalada en el presente reglamento.
- 5) Cerciorarse de que los envases y embalajes que contengan los materiales y/o los residuos peligrosos cumplan con las especificaciones técnicas establecidas por las normas correspondientes, y lo señalado en el presente reglamento y lo dispuesto en el Libro Naranja de la Organización de las Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas".
- 6) Identificar los envases y embalajes de los materiales y/o de residuos peligrosos con las etiquetas de riesgo correspondientes conforme a lo que establezca el presente reglamento y lo dispuesto en el Libro Naranja de la Organización de las Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas"
- 7) Informar a la empresa de transporte sobre el equipo de seguridad necesario con que se debe contar en caso de accidente, de acuerdo a los materiales y/o al residuo peligroso de que se trate.
- 8) No efectuar el envío de materiales y/o residuos peligrosos en unidades que no cumplan con los requisitos y las especificaciones indicadas en el presente reglamento.

- 9) Proporcionar al destinatario todos los datos relativos al embarque de los materiales y/o los residuos peligrosos, con el objeto de que éste pueda, en cualquier momento, realizar el seguimiento de los materiales y/o los residuos peligrosos transportados.
- 10) Verificar que las maniobras de carga se realicen exclusivamente por personal capacitado y debidamente certificado, para tales acciones y que cuente con vestimenta y equipo de protección adecuado.

TITULO IX

DE LA CAPACITACION

Artículo 112º.- Conductores y personal.

Los conductores y el personal que intervengan en el transporte de materiales y/o de residuos peligrosos por carretera deberán contar con una capacitación adecuada y actualizada sobre el manejo y aplicación de contingencias para el transporte de los mismos y deben contar con la respectiva Licencia de Conducir Especial expedido por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Artículo 113º.- Programas de capacitación y actualización

La capacitación y actualización de conocimientos de los conductores y personal señalados en el artículo anterior, se efectuará mediante la realización de cursos de instrucción teórica y práctica.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones es responsable de que la capacitación y actualización se realice en centros especializados y con programas aprobados de acuerdo al numeral siguiente.

- 1) Los programas de capacitación deberán ser aprobados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, previa opinión favorable de los sectores respectivos.
- 2) Los centros especializados de capacitación y actualización (IST y/o Universidades) estarán debidamente registradas ante la Dirección General de Circulación Terrestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- 3) En intervalos de CUATRO (04) años el conductor deberá recibir capacitación complementaria que le proporcione formación actualizada sobre el transporte de materiales y/o residuos peligrosos.
- 4) Queda eximido de poseer el certificado de capacitación el conductor que transporte materiales y/o residuos peligrosos en cantidades exiguas, en los términos señalados en el Anexo III del presente reglamento.
- 5) Para recibir la formación especial el conductor debe haber culminado como mínimo la educación secundaria y tener capacidad para interpretar textos.

Artículo 114º.- De los objetivos de la capacitación.

El curso de capacitación tendrá por objetivo dar al conductor condiciones para:

- 1) Transportar materiales y/o residuos peligrosos con seguridad, de manera de preservar su integridad física y la de terceras persona, evitar daños a la carga y al vehículo y además contribuir a la protección de la propiedad y del medio ambiente;
- 2) Conocer los procedimientos de seguridad preventivos y los aplicables en caso de emergencia.

Artículo 115º.- Del Programa Básico del Curso.

El programa mínimo de formación tendrá una carga mínima horaria de treinta y cinco (35) horas lectivas reales y comprenderá las siguientes materias:

115.1 Manejo defensivo.

- a) Como evitar colisiones;
- a) Como adelantar y ser adelantado.

115.2 Prevención de incendios.

115.3 Elementos básicos sobre la legislación.

- a) Mercancías y/o residuos Peligrosos, conceptos;
- b) Análisis e interpretación de la legislación y normas
- c) Acondicionamiento y compatibilidad,
- d) Responsabilidad del conductor,
- e) Documentación exigida,
- f) Infracciones y penalidades,
- g) Otros aspectos de la legislación.

115.4 Transporte y Manipulación de Mercancías Peligrosas.

- a) Clasificación de las Mercancías Peligrosas, conceptos y simbología
- b) Explosivos (Clase 1)
- c) Gases (Clase 2)
- d) Líquidos inflamables (Clase 3)
- e) Sólidos inflamables (Clase 4)
- f) Sustancias Oxidantes y Peróxidos Orgánicos (Clase 5)
- g) Sustancias Tóxicas y Sustancias Infecciosas (Clase 6)
- h) Material Radiactivo (Clase 7)
- i) Corrosivos (Clase 8)
- j) Sustancias peligrosas diversas (Clase 9)

Artículo 116º.- De la Licencia de Conducir Especial.

El conductor que aspire a obtener el Certificado de Capacitación, demostrará sus conocimientos mediante una prueba escrita y otra prueba practico-oral.

Se otorgará el Certificado de Capacitación a todo conductor que alcance un mínimo de aprobación del setenta por ciento (70%) en cada prueba.

Artículo 117º .-De la Capacitación Complementaria.

El programa mínimo de capacitación complementaria se realizará con intervalos de 4 años, el conductor deberá recibir capacitación complementaria que le proporcione información actualizada sobre transporte de materiales y/o residuos peligrosos que tendrá un carga horaria mínima de Dieciséis (16) horas y comprenderá las siguientes materias:

- A Manejo Defensivo;
 - 1 Refuerzo de conceptos y estudio de casos.
 - 2 Prevención de incendios;
- B Transporte y Manipulación de materiales y residuos peligrosos
 - 1 Refuerzos de conceptos;
 - 2 Comportamiento en la emergencia;
 - 3 Actualización de la legislación

Artículo 118º.- Empresas de Servicio de Transporte.

Las Empresas de Servicio de Transporte y todas las personas que transporten materiales y/o residuos peligrosos, tomarán las medidas necesarias para asegurar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente Título. Asimismo están obligadas a vigilar que el manejo de sus vehículos quede encomendado sólo a conductores que posean la Licencia de Conducir Especial respectiva.

Artículo 119º.- Organización ferroviaria y Operador de Servicio de Transporte

La Organización ferroviaria y el Operador de Servicio de Transporte deberán asegurar que el personal de las tripulaciones asignadas al servicio de transporte de materiales y/o residuos peligrosos cuenten con los conocimientos necesarios para el transporte seguro de dichos productos, conforme a los programas de capacitación y actualización señalados en el presente Título bajo responsabilidad, administrativa, civil y/o penal según fuere el caso.

Artículo 120º.- Manuales y guías

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones a través de la Dirección General de Circulación Terrestre, en coordinación con los sectores comprendidos en el presente Reglamento editará y actualizará permanentemente publicaciones, guías y manuales que contengan información concerniente al transporte de materiales y/o de residuos peligrosos, con la finalidad de instruir al personal encargado del transporte y a la comunidad en general.

TITULO X

REGIMEN DE INFRACCIONES Y SANCIONES

CAPITULO I INFRACCIONES

Artículo 121º.- De las Infracciones Administrativas.

El incumplimiento a las normas y disposiciones establecidas en el presente reglamento constituyen infracciones administrativas sujetas a sanciones que deberán imponerse de acuerdo a la magnitud o trascendencia de la trasgresión, que será evaluada y calificada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, a través de la Dirección General de Circulación Terrestre, independientemente de la responsabilidad civil o penal a que hubiere lugar.

Artículo 122º.- Tipos de Infracción.

Las infracciones de las normas contenidas en el presente reglamento serán:

1. LEVES
2. GRAVES
3. MUY GRAVES

Artículo 123º De las Infracciones Leves.

Constituyen infracciones Leves, las siguientes:

1. El incumplimiento de una obligación formal que no haya generado daños ni riesgos a la salud, el medio ambiente y/o la propiedad. Esto incluye el no presentar la información exigida por el presente reglamento o el retraso de la misma.
2. La no presentación de los registros sobre los materiales y/o residuos peligrosos transportados dentro del plazo señalado en el presente reglamento.
3. Cuando las acciones u omisiones relacionadas con el transporte de materiales y/o residuos peligrosos ocasionen riesgos o daños de menor relevancia a la salud de las personas, medio ambiente o propiedad;

Artículo 124º.- De las Infracciones Graves.

Constituyen infracciones Graves, las siguientes:

1. Las que dieran como resultado riesgos a la salud, al medio ambiente y/o a la propiedad.
2. Reincidencia de una infracción leve en un periodo de doce (12) meses.
3. Falta de etiquetado o etiquetado incorrecto o parcial de los envases que contengan materiales y/o residuos peligrosos, como el incumplimiento de las obligaciones relativas al traslado de los mismos.
4. Transportar materiales y/o residuos peligrosos diferentes a los consignados en los documentos autoritativos.
5. Cuando las acciones u omisiones relacionadas con el transporte de materiales y/o residuos peligrosos ocasionen o conduzcan a riesgos o daños relevantes a la salud de las personas, medio ambiente o propiedad

Artículo 125º.- De las Infracciones Muy Graves.

Constituyen infracciones Muy Graves, las siguientes:

1. Las que dieran como resultado daños a la salud, al medio ambiente y/o a la propiedad.

2. El transporte de materiales y/o residuos peligrosos sin las autorizaciones previstas en este reglamento o sin observar las condiciones fijadas en dichas autorizaciones.
3. El abandono, vertido o depósito incontrolado de los materiales y/o residuos peligrosos transportados en lugares no autorizados.
4. La omisión de la información obligatoria o el suministro de datos falsos que incurran en irregularidades reglamentarias.
5. La entrega, venta o cesión de los materiales y/o residuos peligrosos transportados a personas naturales o jurídicas no autorizados.
6. No contar con el Plan de Contingencia debidamente aprobado por la autoridad competente.
7. La falta de póliza de seguros, en los términos exigidos por el presente reglamento y SOAT.
8. Obstruir y/o evadir el control de la Policía Nacional del Perú.
9. Reincidencia de una infracción graves en un periodo de doce (12) meses.
10. Cuando las acciones u omisiones relacionadas con el transporte de materiales y residuos peligrosos hayan ocasionado daño de extrema gravedad a la salud de las personas, medio ambiente o propiedad.

Artículo 126º.- De la modalidad de sanción.

Las infracciones contempladas en el presente reglamento podrán ser sancionadas, de acuerdo a su gravedad mediante Resolución Directoral de la forma siguiente:

1. Amonestación escrita
2. Multa
3. Suspensión de las autorizaciones, en el caso de transporte
4. Revocación de las autorizaciones, en el caso de transporte
5. Decomiso de los materiales peligrosos

Artículo 127º.- De la amonestación escrita.

La amonestación escrita será expedida cuando la infracción sea leve, o en caso de infracción grave en que incurra por primera vez en un periodo de un año, siempre y cuando sea subsanada en un plazo no mayor de diez (10) días útiles a partir de su notificación.

Artículo 128º.- Monto de la multa

Las multas impuestas por las infracciones incurridas serán las siguientes:

Infracción Leve	50 UIT
Infracción Grave	150 UIT
Infracción Muy Grave	300 a 600 UIT

Artículo 129º.- De la cancelación de la multa.

Las sanciones se harán conocer a la persona jurídica infractora mediante Resolución Directoral otorgándoles un plazo perentorio improrrogable de quince (15) días para su cancelación en el banco de la Nación de acuerdo al formulario respectivo.

El pago de la multa se aplicará al valor de la UIT vigente al momento de efectuar la cancelación.

Artículo 130º.- De la responsabilidad.

Las personas jurídicas se responsabilizan solidariamente por el incumplimiento de sus trabajadores. La responsabilidad penal de éstos es de carácter individual y no es de competencia del presente reglamento.

Artículo 131º.- De la cobranza.

Cuando la sanción sea de carácter pecuniario (multa) y la resolución haya quedado consentida se dispondrá su Cobranza Coactiva, de conformidad a la legislación vigente sobre el particular.

Artículo 132º.- De la revocación de la autorización.

La revocación de la autorización otorgada implica la suspensión definitiva de las actividades como empresa de transportes. Se aplica mediante la expedición de la Resolución Directoral y en los siguientes casos:

1. El ocultamiento malicioso o deliberado de los datos y requisitos exigidos en la documentación, la presentación de declaraciones juradas falsas, adulteración de títulos y escrituras oficiales, documentos de identidad y otros acreditados con la finalidad de obtener la autorización, independientemente de la denuncia por delito contra la fé pública a través del Procurador Público a cargo de los Asuntos Judiciales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
2. Por haber incurrido en 3 faltas graves o 2 muy graves, en el lapso de 12 meses, las mismas que al momento de la aplicación de la sanción se encuentren debidamente consentidas.
3. A solicitud del interesado.

Artículo 133º.- Del carácter definitivo de la revocación.

La revocación de la autorización de funcionamiento como empresa de Transporte de materiales y/o residuos peligrosos señalada en el artículo anterior, será con carácter definitivo y no podrán solicitar autorización con la misma razón social como tampoco los socios en forma conjunta o individual que fueron parte integrante de la Empresa a la cual se le revocó la autorización, excepto en el caso de que la revocación de la autorización hubiese operado a solicitud propia de la empresa o por no haber renovado en su oportunidad el respectivo permiso de operación.

CAPITULO II DEL PROCEDIMIENTO

Artículo 134º.- Del procedimiento sancionador

En todo lo concerniente al Procedimiento Sancionador serán de aplicación la Ley del Procedimiento Administrativo General –Ley 27444 y las normas expresadas en los artículos 202º al 213º inclusive del Reglamento Nacional de Administración del Transporte, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2004-MTC.

Artículo 135º.- Del agotamiento de la vía administrativa.

Contra la Resolución Viceministerial que ponga fin a la vía administrativa, solo podrá ser recurrida ante el Poder Judicial en la vía correspondiente.

TITULO XI

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Artículo 136º.- Medidas de Seguridad.

La Dirección General de Asuntos Socio Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones podrá imponer una o varias de las siguientes medidas de seguridad cuando las operaciones y procesos empleados durante el transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos en vías nacionales y regionales representen riesgos significativos para la salud humana, al medio ambiente y/o la propiedad:

- a) Aislamiento de áreas o instalaciones.
- b) Suspensión parcial o total de actividades o procedimientos.
- c) Decomiso de la carga.
- d) Inmovilización del vehículo de transporte.
- e) Alerta a través de los medios de comunicación.

Las medidas de seguridad son de ejecución inmediata y se aplican sin perjuicio de las sanciones administrativas y otras acciones legales que correspondan.

Artículo 137º.- Potestad sancionadora.

La potestad sancionadora, en el marco del presente reglamento es ejercida por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones desde el momento que la carga es colocada en un vehículo y se extiende al transporte terrestre y/o ferroviario en vías nacionales, regionales o locales, cualquiera sea el lugar del territorio donde deba cumplirse.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

PRIMERA.- El Ministerio de Transportes y Comunicaciones indicará una institución y/o organismo responsable para certificar directamente o a través de una entidad previamente designada, la adecuación de las Unidades Vehiculares que deberán ser habilitadas para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos; en un plazo no mayor de 90 días calendarios a partir de la publicación del presente reglamento.

SEGUNDA.- En todo lo no previsto en el presente reglamento, será de aplicación supletoria lo establecido en el Libro Naranja de las Naciones Unidas.

TERCERA.- Crease el Equipo Técnico Multisectorial el cual se encargará de coordinar y proponer las Directivas que sean imprescindibles y necesarias para la aplicación del presente Reglamento ante el sector correspondiente, dentro de un plazo no mayor de 30 días y estará integrado por :

Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Ministerio de Salud
Ministerio del Interior (DICSCAMEC)
Ministerio de la Producción
Ministerio de Energía y Minas
Consejo Nacional del Ambiente
Sociedad Nacional de Industrias
Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI)

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA - Adecuación del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones adecuará progresivamente los registros que se señalan en el presente reglamento.

SEGUNDA.- Normas Técnicas Internacionales.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicará para el control y aprobación de las condiciones de seguridad de los vehículos, envases y embalajes, en el Transporte de Materiales y/o residuos peligrosos las normas técnicas dispuesta en el Libro Naranja de la Organización de las Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas" y supletoriamente las recomendaciones del fabricante. Esta misma condición se aplicará para el uso de etiquetas de riesgo.

TERCERA.

La documentación, rótulos, etiquetas y otras inscripciones exigidas por el presente reglamento, y lo dispuesto en el Libro Naranja de la Organización de las Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas" y demás normas aplicables serán aceptadas sólo en el idioma castellano

CUARTA. Quedan establecidos los siguientes plazos a partir de la publicación del presente reglamento, para la adecuación y obligatoriedad de uso a las exigencias que a continuación se detallan:

- a) UN (01) año para los embalajes y/o envases
- b) SEIS (06) meses para aplicar el Rotulado y Etiquetado.
- c) SEIS (06) meses para la adecuación del transporte terrestre y/o ferroviario señalado en el presente reglamento.
- d) SEIS (06) meses para que la Dirección General de Circulación Terrestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, autorice las instituciones que podrán dictar los cursos de capacitación y expedir las Certificaciones para optar la Licencia de Conducir Especializada.
- e) SEIS (06) meses para la utilización de los equipos de protección individual (EPI).

- f) Un (01) año para la exigencia de la Licencia de Conducir Especializada, por la autoridad competente

DISPOSICIONES FINALES

PRIMERA.- Normas complementarias

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones emitirá las normas complementarias para el cumplimiento del presente Reglamento, las cuales serán aprobadas mediante Resolución Ministerial.

SEGUNDA.- Entiéndase por Sectores correspondientes al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Ministerio de Salud, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de la Producción y Ministerio de Agricultura.

TERCERA.- Aplicación del reglamento

El presente reglamento entrará en vigencia a los 60 días de su publicación.

ANEXO I

CUADRO DE INFRACCIONES Y SANCIONES

ANEXO II

MODELO DE FORMATOS

- 1.- CERTIFICADO DE HABILITACIÓN VEHICULAR PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS.
- 2.- MANIFIESTO DE TRANSPORTE DE CARGA.
- 3.- MODELO DE LA HOJA RESUMEN ESQUEMATIZADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA
- 4.- HOJA DE SEGURIDAD Y LISTA DE VERIFICACIÓN DEL EQUIPO DE CONTINGENCIA
- 5.- FORMATO DE OCURRENCIA

ANEXO III

NORMAS TÉCNICAS PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE

CAPITULO I

- 1.- **CLASIFICACION Y DEFINICIÓN DE LAS CLASES DE LOS MATERIALES PELIGROSOS**

CUADRO 1.1. – CODIGO DE CLASIFICACION

CLASIFICACION DE LOS MATERIALES EXPLOSIVOS DE ACUERDO A LOS GRUPOS DE COMPATIBILIDAD

CUADRO 1.2.- CLASIFICACION POR GRUPOS EN FUNCION DE LA INFLAMABILIDAD

CUADRO 1.3.- LIMITE DE VISCOSIDAD Y DE PUNTO DE LA INFLAMACIÓN PARA LA INCLUSIÓN DE LOS LIQUIDOS INFLAMABLES VISCOSOS EN EL GRUPO DE EMBALAJE III

CUADRO 1.4.- PRECEDENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS DE RIESGO

CAPITULO II

- 2.- **DISPOSICIONES GENERALES PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS**

CAPITULO III

- 3.- **DISPOSICIONES PARTICULARES PARA CADA CLASE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS**

CAPITULO IV

4.- LISTADO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

CAPITULO V

5.- DISPOSICIONES PARTICULARES PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS EN CANTIDADES LIMITADAS

CAPITULO VI

6.- DISPOSICIONES PARTICULARES PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCIA PELIGROSA

CUADRO 6.1.- LIMITACIONES DE CANTIDADES PARA LAS CLASES 2,3,4,6 Y 8

CAPITULO VII

7.- ELEMENTOS IDENTIFICATORIOS DE RIESGOS

CUADRO 7.1.- ETIQUETAS PRA LA CLASE 2-GASES CON RIESGO(S) SECUNDARIO(S)

CUADRO 7.2.- ETIQUETAS DE RIESGO SECUNDARIO

CAPITULO VIII

8.- EMBALAJES

CAPITULO IX

9.- DISPOSICIONES RELATIVAS A LOS RECIPIENTES INTERMEDIOS PARA GRANELES (RIG)

ANEXO I

CUADRO DE INFRACCIONES Y SANCIONES

INFRACCION	CALIFICACION	SANCION
No tener la identificación de los materiales y/o residuos peligrosos de conformidad con lo establecido en la Clasificación de materiales Peligrosos recomendada por el Libro Naranja .	GRAVE	150 UIT
No tener la caracterización de los materiales y/o residuos peligrosos de conformidad con lo establecido en la Clasificación de materiales Peligrosos recomendada por el Libro Naranja	MUY GRAVE	300 UIT
Cuando se transporte materiales y/o residuos peligrosos específicos sin contar con el estudio técnico científico aprobado por la Dirección General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud-DIGESA.,	MUY GRAVE	DECOMISO DE LOS MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN POR 12 MESES
Cuando las unidades no cuenten con la señalización a que se refiere el Libro Naranja	GRAVE	SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN Por 12 meses.
No portar el certificado de habilitación vehicular para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos expedido por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones,	GRAVE	150 UIT
Prestar el servicio no habiendo levantado la Observación MUY GRAVE del vehículo establecida en la revisión técnica	MUY GRAVE	REVOCACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN
No coincidir la modificación de las características técnicas del vehículo con la tarjeta de propiedad.	MUY GRAVE	SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN
Por usar el vehículo habilitado para actos delictivos.	MUY GRAVE	DECOMISO DE LOS MATERIALES PELIGROSOS- REVOCACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN
Circular el vehículo de transporte de materiales y/o residuos peligrosos sin haber retirado los rotulados de riesgo, paneles de seguridad y otros después de haber sido limpiados y descontaminados.	LEVE	50 UIT
Realizar la operación de limpieza y descontaminación en lugares no autorizados por la Dirección General de Salud ambiental -DIGESA.	GRAVE	150 UIT
Transportar materiales y/o residuos peligrosos sin estar convenientemente estibados y sujetos por medios apropiados, de manera tal que se evite cualquier desplazamiento de los componentes, unos respecto de otros y en relación con las paredes del vehículo o contenedor.	GRAVE	150 UIT

CUADRO DE INFRACCIONES Y SANCIONES

INFRACCION	CALIFICACION	SANCIÓN
Transportar materiales y/o residuos peligrosos inadecuadamente rotulados, etiquetados y marcados de conformidad con la correspondiente clasificación y el tipo de riesgo.	GRAVE	150 UIT
Transportar materiales y/o residuos peligrosos con riesgo de contaminación, conjuntamente con alimentos, medicamentos u objetos destinados al uso animal o con embalajes de mercancía destinadas al mismo fin.	MUY GRAVE	DECOMISO DE LOS MATERIALES SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN POR 12 MESES 300 UIT
Llevar en los vehículos que se encuentren transportando materiales y/o residuos peligrosos personas distintas al conductor y ayudante.	MUY GRAVE	REVOCACIÓN DE LA LICENCIA DE CONDUCIR ESPECIAL. 300 UIT
Llevar en los vehículos que se encuentren transportando materiales y/o residuos peligrosos, animales, plantas o alimentos para el consumo humano o animal y productos incompatibles.	MUY GRAVE	REVOCACIÓN DE LA LICENCIA DE CONDUCIR ESPECIAL 300 UIT
Transportar materiales y/o residuos peligrosos en vehículos destinados al transporte público de pasajeros o cuando estos se encuentren prestando el servicio.	MUY GRAVE	DECOMISO DE LOS MATERIALES PELIGROSOS- SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN
Cuando un vehículo cargado con materiales y/o residuos peligrosos circule halando un remolque o semiremolque adicional.	MUY GRAVE	300 UIT
Verter en el suelo o descargar en el camino, calles, cursos de agua o instalaciones no diseñadas para tal efecto, cualquier tipo de materiales y/o residuos peligrosos	MUY GRAVE	300 UIT
Que el personal involucrado en la operación del transporte abra los bultos que contengan materiales y/o residuos peligrosos.	MUY GRAVE	REVOCACIÓN DE LA LICENCIA DE CONDUCIR ESPECIAL MULTA DE 300 UIT.
No contar los vehículos con las certificaciones e inspecciones periódicas, técnicas y de operación establecidas en el presente reglamento	MUY GRAVE	SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN POR 6 MESES
No portar en los vehículos autorizados para el transporte de materiales y/o residuos peligrosos equipos para situaciones de emergencia, según lo indicado en las normas de seguridad o no seguir las recomendaciones del fabricante del producto.	MUY GRAVE	SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN POR 6 MESES MULTA 300 UIT

CUADRO DE INFRACCIONES Y SANCIONES

INFRACCION	CALIFICACION	SANCIÓN
Transitar por la red vial nacional con carga de material y/o residuo peligroso sobresaliendo por cualquiera de sus extremos, la arrastre o deje caer, interfiera con la visibilidad del conductor, comprometa la estabilidad o conducción del vehículo y/o, oculte las luces incluidas las de freno, direccionales y las de posición y otras que afecten la seguridad de la operación de transporte	GRAVE	150 UIT
Cuando se transporte productos para uso humano o animal en cisternas de carga destinadas al transporte de materiales y/o residuos peligrosos, sin dar cumplimiento a las normas y procedimientos técnicos dispuestos por la Dirección General de Salud Ambiental DIGESA y el presente reglamento	MUY GRAVE	DECOMISO DE LOS MATERIALES PELIGROSOS 300 UIT
Transportar productos en envases y embalajes que presenten corrosión, presencia de materiales extraños u otro tipo de deterioro.	GRAVE	150 UIT
Abrir los envases y embalajes acondicionados para su transporte entre los puntos de origen y destino, excepto en los casos en que se presuma un riesgo.	MUY GRAVE	SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN
Usar los envases y embalajes que hayan sido usados para almacenar un tipo de materiales y/o residuos peligrosos para almacenar otro material y/o residuo incompatible que pueda generar riesgo, a menos que hayan sido sometidos previamente a un proceso de descontaminación, como se establece en el presente reglamento	GRAVE	150 UIT
Detener la unidad vehicular en un lugar no autorizado, salvo por motivos de emergencia, parada técnica, falla mecánica o accidente, hechos debidamente acreditados..	GRAVE	150 UIT
Estacionar la unidad Vehicular que transporta Materiales y/o Residuos Peligrosos para descanso o pernocte de la tripulación, en áreas NO determinadas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y/o Municipalidad Provincial o estacionarse en zonas residenciales, lugares públicos o lugares de fácil acceso al público, áreas densamente pobladas o de gran concentración de personas o vehículos.	GRAVE	150 UIT

CUADRO DE INFRACCIONES Y SANCIONES

INFRACCION	CALIFICACION	SANCIÓN
Cuando algún miembro de la tripulación no cuente con la Licencia de Conducir Especial .	MUY GRAVE	SUSPENSION DE LA AUTORIZACIÓN
Cuando el conductor o copiloto tengan la Licencia de Conducir Especial vencida o caduca.	GRAVE	150 UIT
No portar el transportista autorizado la declaración jurada que indique cuál fue el último producto transportado en el vehículo o unidad de carga así como el certificado de haber realizado la descontaminación del vehículo en caso que se transporte materiales incompatibles.	GRAVE	150 UIT
Cuando el personal que participa en las operaciones de transporte de materiales y/o residuos peligrosos no porte las vestimentas y equipos de protección adecuada según lo establecido en el reglamento	GRAVE	SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN
Estacionar la unidad vehicular de transporte de materiales y/o residuos peligrosos cuando se presenten condiciones meteorológicas adversas que impidan la visibilidad a una distancia aproximada de 50 metros, en pendientes, declives, curvas, puentes, cruceros, túneles, cruces de ferrocarril, cerca de instalaciones eléctricas de alta tensión u otro lugar que represente peligro para la cara	MUY GRAVE	SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACION 300 UIT
Cuando se esté transportando a terceros en las Unidades Vehiculares que transporten materiales y/o residuos peligrosos.	MUY GRAVE	300 UIT
Cuando el transporte de materiales y/o residuos peligrosos sea realizado en vagones y contenedores, cuyas características y estado de conservación NO revistan seguridad compatible con el riesgo correspondiente al producto transportado, dicha condición de seguridad se acreditará con el Certificado de Habilitación correspondiente.	MUY GRAVE	300 UIT SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN
Cuando el vehículo o transporte ferroviario no cuente con el conjunto de accesorios para la atención de accidentes, averías y otras emergencias de acuerdo con el Plan de Contingencia y los requerimientos señalados en el Libro Naranja de las Naciones Unidas.	MUY GRAVE	300 UIT

CUADRO DE INFRACCIONES Y SANCIONES

INFRACCION	CALIFICACION	SANCIÓN
Cuando los vagones y equipamientos utilizados en el transporte de materiales y/o residuos peligrosos porten rótulos de riesgo y paneles de seguridad identificadores de la carga, después de las operaciones de limpieza y descontaminación	LEVE	50 UIT
No portar el equipo de primeros auxilios relativos al Transporte de Mercancías Peligrosas, señalados en el Libro Naranja de Naciones Unidas.	GRAVE	150 UIT
Cuando la locomotora principal no se encuentre equipada conforme a las disposiciones contenidas en el presente reglamento.	MUY GRAVE	SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN
Prestar servicio con vagones que presenten contaminación en su exterior	MUY GRAVE	REVOCACIÓN DE LA AUTORIZACION
Permitir el ingreso de personas no autorizadas en trenes que transporten materiales y/o residuos peligrosos.	MUY GRAVE	300 UIT
Permitir que en trenes destinados al transporte de materiales y/o residuos peligrosos se acoplen vagones que transporten maderas, rieles, grandes piezas o estructuras.	MUY GRAVE	SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN
Cuando los trenes o vagones, contenedores y equipamientos con materiales y/o residuos peligrosos paren y/o se estacionen a lo largo de la vía .	MUY GRAVE	SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN
Cuando en un mismo vagón o contenedor, se transporte materiales peligrosos con otro tipo de mercadería o con otro producto peligroso, salvo si hubiera compatibilidad entre los materiales transportados.	MUY GRAVE	DECOMISO DE LOS MATERIALES PELIGROSOS 300 UIT
La apertura de bultos conteniendo materiales y/o residuos peligrosos en los vagones y dependencias de la empresa Ferroviaria y/o del Operador del Servicio de Transporte Ferroviario, excepto en casos de emergencia, aplicando el correspondiente Plan de Contingencia.	GRAVE	SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN
Cuando el Operador del Servicio de Transporte Ferroviario admitiera el transporte de materiales y/o residuos peligrosos cuyo acondicionamiento no estuviera conforme a las normas correspondientes o presenten signos de violación, deterioro o mal estado de conservación.	MUY GRAVE	SUSPENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN DECOMISO DE LOS MATERIALES PELIGROSOS

CUADRO DE INFRACCIONES Y SANCIONES

	INFRACCION	CALIFICACION	SANCIÓN
	Cuando los trenes y vehículos automotores que transporten materiales y/o residuos peligrosos circulen sin portar la documentación establecida en el presente reglamento	GRAVE	150 UIT
	No presentar ante el Ministerio de Transportes y Comunicaciones dentro del plazo previsto, el Manifiesto de Manejo de Materiales y/o Residuos Peligrosos, ,.	LEVE	50 UIT
	Cuando la empresa ferroviaria no informe inmediatamente a la ocurrencia de un accidente y en los casos en que estos afecten manantiales, áreas de protección ambiental, reservas y estaciones ecológicas o centros urbanos, para el aislamiento y severa vigilancia del área, hasta que sean eliminados todos los riesgos para la salud de personas y animales, la propiedad pública o privada y el medio ambiente.	MUY GRAVE	REVOCACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN
	Por no capacitar la empresa ferroviaria a su personal sobre las normas de seguridad y no hacer entrega por escrito de las instrucciones específicas para cada mercancía y/o residuo transportado en cada itinerario servido	GRAVE	150 UIT
	Por no utilizar el personal que participa en las operaciones de transbordo, los equipos de manipuleo y de protección individual, recomendados por el fabricante y señalados en el Plan de Contingencia o las indicadas en las normas específicas relativas a los materiales y/o residuos peligrosos.	GRAVE	150 UIT

ANEXO II

Modelo N° 1.-

CERTIFICADO DE HABILITACION VEHICULAR PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MERCANCÍAS Y/O RESIDUOS PELIGROSOS

1.Fecha de expedición			2.Fecha de vencimiento			3. Nombre o razón social de la empresa		
Día	Mes	Año	Día	Mes	Año			
4. N° de Partida Registral			5. Resolución Directoral			6. Placa		7. Clase de Vehículo
8. Marca			9. Ejes	10.Peso neto (Kg)		11. Cap. De carga (Kg)	12. Peso bruto (Kg)	
13. Dimensiones del vehículo (Mt.)			14. Año de Fabricación		15. Número o serie del chasis			
Largo	Alto	Ancho						

Habilitado para realizar operaciones de Transporte Nacional de Mercancías Peligrosas por Carretera, al amparo del Decreto Supremo.

Modelo N° 2.-

MANIFIESTO DE TRANSPORTE DE CARGA

El Manifiesto de transporte de carga será remitido al Ministerio de Transportes y Comunicaciones periódicamente por la empresa de transportes autorizada, en el que se detallarán el volumen de generación y las características de los materiales peligrosos transportados

Manifiesto es el Documento Técnico Administrativo que facilita el seguimiento de todos los materiales y residuos peligrosos transportados desde el lugar de generación hasta su disposición final. El Manifiesto deberá contener información relativa a la fuente de generación, las características de los materiales y/o residuos peligrosos generados, transporte y disposición final.

MODELO DE MANIFIESTO DE TRANSPORTE DE CARGA DE MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS.-

TRANSPORTISTA.- Datos Generales			
Nombre y/o Razón Social:			
N° RUC	E-mail	Teléfonos	
Dirección de la Empresa			
Av,() ; Jr, () ; Calle ()			N°
Urb.	Distrito		
Provincia	Departamento		
Región	Cod. Postal		
Representante Legal			
DNI:			
DATOS DEL CONDUCTOR:			
Nombre y apellidos:			
LICENCIA DE CONDUCIR:		L.C Especial:	
Fecha de Vencimiento:		Renovación:	
DATOS DEL COPILOTO:			
Nombre y apellidos:			
LICENCIA DE CONDUCIR:		L.C Especial:	
Fecha de Vencimiento:		Renovación:	
DATOS RELATIVOS A LOS MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS TRANSPORTADOS			
Nombre del Material			
Características			
Estado del Material	Sólido ()	Líquido ()	Gaseoso ()
Cantidad total (TM)	Tipo de Envase		
Nombre del Residuo Peligros			
Características			
Estado del Material	Sólido ()	Semi-sólido ()	Líquido ()
Cantidad total (TM)	Tipo de Envase		
PELIGROSIDAD (Marque con una "X" donde corresponda			
a) Auto combustibilidad ()	b) Corrosividad ()	c) Explosividad ()	

d) Patogenicidad ()	e) Radiactividad ()	f) Reactividad ()
g) Toxicidad ()	h) Otros ()	
En caso de transporte de Explosivo:		
DATOS DEL VEHÍCULO ESCOLTA		
DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE:	TIPO:	
CLASE VEHICULAR	CAPACIDAD DE PESO	
PLACA DE RODAJE	AÑO DE FABRICACIÓN:	
PLAN DE CONTINGENCIA		
Indicar el Sector que autorizó :		Nº de Resolución:
NOMBRE Y/O RAZÓN SOCIAL DEL GENERADOR DE LOS MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS		
Nombre y/o Razón Social:		
Nº RUC	E-mail	Teléfonos
Dirección de la Empresa		
Av,(); Jr, (); Calle ()		Nº
Urb.	Distrito	
Provincia	Departamento	
Región	Cod. Postal	
Representante Legal		
DNI:		
NOMBRE Y/O RAZÓN SOCIAL DEL PROPIETARIO DE LOS MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS		
Nombre y/o Razón Social:		
Nº RUC	E-mail	Teléfonos
Dirección de la Empresa		
Av,(); Jr, (); Calle ()		Nº
Urb.	Distrito	
Provincia	Departamento	
Región	Cod. Postal	
Representante Legal		
DNI:		
Observaciones:		
Fecha :		

Modelo N° 3

MODELO DE LA HOJA RESUMEN ESQUEMATIZADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA

La hoja resumen del Plan de Contingencia deberá contener fundamentalmente los siguientes puntos :

- 1.- OBJETIVO
- 2.- ORGANIZACIÓN
- 3.- IDENTIFICACION DE RIESGO
- 4.- DIRECTORIO TELEFONICO
- 5.- PLANES DE EMERGENCIA
- 6.- HOJA DE SEGURIDAD Y LISTA DE VERIFICACIÓN DEL EQUIPO DE CONTINGENCIA

Modelo N° 4

HOJA DE SEGURIDAD Y LISTA DE VERIFICACIÓN DEL EQUIPO DE CONTINGENCIA

Nombre del producto, número de hoja, fecha de emisión

1. Identificación de la sustancia o del preparado y datos de la empresa

Identificación de la sustancia o del preparado

Sinónimos

CAS-No.:

Artículo número

Denominación

Identificación de la empresa

Teléfonos de emergencia

2. Composición e información sobre los componentes

CAS-No., porcentaje (%), peligrosidad

Peso molecular

Fórmula molecular

3. Identificación de peligros

Sumario de los mayores riesgos asociados, toxicidad, códigos R y S

4. Primeros auxilios

Tras inhalación

Tras contacto con la piel

Tras contacto con los ojos

Tras ingestión

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados

Riesgos especiales

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

6. Medidas a tomar en caso de accidente

Medidas de precaución relativas a las personas

Medidas de protección del medio ambiente

Procedimientos de recojo/limpieza

Observaciones adicionales

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Almacenamiento

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros específicos de control

Protección personal

9. Propiedades físicas y químicas

10. Estabilidad y reactividad

Condiciones a evitar

Materias a evitar

Productos de descomposición peligrosos

11. Información toxicológica

Toxicidad, etc.

Tras contacto con los ojos

Tras ingestión

Tras absorción

Información complementaria

12. Informaciones ecológicas

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Producto

Envases

14. Información relativa al transporte

15. Información sobre reglamentos

16. Otras informaciones

1.-TELEFONOS DE EMERGENCIA (LAS 24 HORAS):

PERSONA DE CONTACTO:

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Hoja de Datos de Seguridad para Sustancias Químicas N°

Nombre del Producto

Nombre Químico

Familia Química

Fórmula

Sinónimos

CAS #

2. COMPOSICION / INFORMACION DE LOS INGREDIENTES

MATERIAL	%	LEP (Límite de Exposición Permisible)

3. IDENTIFICACION DE RIESGOS

SITUACION DE EMERGENCIA

EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD

4. PRIMEROS AUXILIOS

5. PELIGROS DE EXPLOSION E INCENDIO

6. RESPUESTA EN CASO DE FUGA

En caso de fuga: Se deberá evacuar el área inmediatamente, bloquear las fuentes de ignición

7. PRECAUCIONES PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO

8. CONTROLES CONTRA EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

9. PROPIEDADES FISICAS / QUIMICAS

Peso Molecular
Temperatura de Ebullición @ 1 atm
Temperatura de Fusión
Densidad de los Vapores
Densidad del Líquido
Presión Vapor

Relación de Expansión
Solubilidad en Agua
Apariencia y Color

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad Química:
Condiciones a Evitar:
Productos Peligrosos de Descomposición
Peligros de Polimerización

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

12. INFORMACION ECOLOGICA

13. CONSIDERACIONES PARA DISPONER DE SUS DESECHOS

Disposición de Desechos: No intente eliminar el producto no utilizado o sus residuos. En todo caso regréselo al proveedor para que lo elimine apropiadamente.
Los recipientes vacíos deben manejarse con cuidado por los residuos que contiene.

14. INFORMACION SOBRE SU TRANSPORTACION

Nombre comercial

Identificación *DOT

UN

(UN: Naciones Unidas)

Clasificación de riesgo *DOT

Clase

División

Etiqueta de embarque

Identificación durante su transporte: Cartel cuadrangular en forma de rombo de 273 mm x 273 mm (10 3/4" x 10 3/4"), con el número de Naciones Unidas en el centro y la Clase de riesgo DOT en la esquina inferior.

15. REGULACIONES

Leyes, Reglamentos y Normas:

El transporte está regido por el "Reglamento de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos"

1. Registro y permiso vigente para transporte de materiales peligrosos.
2. El operador deberá contar con licencia especial vigente para conducir vehículos con materiales peligrosos.
3. La unidad deberá estar identificada de acuerdo a la disposiciones del Libro Naranja de las Naciones Unidas
4. Contar con información para emergencias durante la transportación :

5. Revisión diaria de la unidad
6. Revisión periódica del vehículo motorizado
7. Revisión periódica de semirremolques

16. INFORMACION ADICIONAL

Las instalaciones, equipos, tuberías y accesorios (mangueras, válvulas, dispositivos de seguridad, conexiones, etc.) utilizados para el almacenamiento, manejo y transporte de materiales y residuos peligrosos deben diseñarse, fabricarse y construirse de acuerdo a las normas aplicables.

Se requiere que el personal que manipula mercancías peligrosas se encuentre profusamente entrenado en los procedimientos de manejo y operación, de acuerdo a las normas aplicables.

La instalación y mantenimiento de los sistemas y recipientes debe realizarse por personas calificadas y entrenadas.

Modelo N° 5

FORMATO DE OCURRENCIA

Lugar y fecha:

Autoridad que da cuenta del suceso:	
Lugar del suceso:	Hora:
Vías autorizadas para circular:	

DATOS DEL TRANSPORTISTA

Nombre o razón social de la empresa de servicio de Transporte:	
Domicilio:	
N° Reg. Nacional:	N° Póliza de Seguros:
N° del SOAT:	

UNIDAD VEHICULAR

Placa:	Clase de Vehículo:	Marca:
Año:	Modelo:	N° de Ejes:
Capacidad de Carga:	N° Certificado de Habilitación:	

DATOS DEL CONDUCTOR

Nombre y apellidos:	
N° Lic. Conducir:	N° Lic. Especial:
Copiloto, Nombre y Apellidos:	
N° Lic. Conducir:	N° Lic. Especial:

DATOS DEL MATERIAL Y/O RESIDUO PELIGROSO

Nombre Genérico:		
Clase N°	División:	N° ONU
Otro Material Transportado:		
Clase N°	División:	N° ONU

Descripción de la Ocurrencia:

--

Autoridad Competente

Nombre y Apellidos

ANEXO III

NORMAS TÉCNICAS PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE

1.- CLASIFICACION Y DEFINICIÓN DE LAS CLASES DE LOS MATERIALES PELIGROSOS

1.1 La clasificación adoptada para los materiales considerados peligrosos, se ha efectuado con arreglo al tipo de riesgo que presentan, conforme a las recomendaciones sobre el transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas, Decimotercera Edición Revisada del año 2003; la definición de las clases de riesgo que se detallan a continuación, se encuentran en los ítems 1.5 a 1.13 de este Capítulo:

- CLASE 1 - EXPLOSIVOS
- CLASE 2 - GASES – con las siguientes divisiones:
 - DIVISIÓN 2.1. - GASES INFLAMABLES
 - DIVISIÓN 2.2 - GASES NO INFLAMABLES, NO TOXICOS
- CLASE 3 - LIQUIDOS INFLAMABLES
- CLASE 4 - Esta clase se divide en:
 - DIVISIÓN 4.1. - SÓLIDOS INFLAMABLES
 - DIVISIÓN 4.2. - SUSTANCIAS PROPENSAS A COMBUSTIÓN ESPONTÁNEA
 - DIVISIÓN 4.3. - SUSTANCIAS QUE EN CONTACTO CON EL AGUA DESPRENDEN GASES INFLAMABLES.
- CLASE 5 - SUSTANCIAS OXIDANTES Y PERÓXIDOS ORGANICOS, con las siguientes divisiones:
 - DIVISIÓN 5.1. - SUSTANCIAS OXIDANTES
 - DIVISIÓN 5.2. - PERÓXIDOS ORGANICOS
- CLASE 6 - SUSTANCIAS TOXICAS (VENENOSAS) Y SUSTANCIAS INFECCIOSAS
 - DIVISIÓN 6.1. - SUSTANCIAS TOXICAS (VENOSAS)
 - DIVISIÓN 6.2. - SUSTANCIAS INFECCIOASS
- CLASE 7 - MATERIALES RADIATIVOS
- CLASE 8 - SUSTANCIAS CORROSIVAS
- CLASE 9 - SUSTANCIAS PELIGROSAS DIVERSAS

1.2 Los productos de las Clases 3,4,5,6.1 y 8 se clasifican, a efectos del embalaje, según tres grupos, de acuerdo al nivel de riesgo que presentan:

Grupo de Embalaje I – alto riesgo

Grupo de Embalaje II – mediano riesgo y
Grupo de Embalaje III – bajo riesgo

1.3 En el caso de que se autoricen el transporte de residuos peligrosos, éste deberá responder a las exigencias prescritas para la Clase o División apropiada, considerando los respectivos riesgos y los criterios de clasificación descritos en este Anexo. Los residuos que no se encuadran en los criterios establecidos en este Anexo, pero que presentan algún tipo de riesgo alcanzado por el Convenio de Basilea sobre el Control de Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Disposición (1989), deben ser transportados como pertenecientes a la clase 9.

1.4 A menos que hubiera una indicación explícita o implícita en contrario, deben ser considerados líquidos los materiales peligrosos que tienen un punto de fusión igual o inferior a VEINTE GRADOS CELSIUS (20°C) o su equivalente DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES KELVIN (293k) y una presión de CIENTO UN KILOPASCAL CON TRES DECIMAS (101,3 KPA). LOS MATERIALES VISCOSOS, DE CUALQUIER CLASE O DIVISION, deben ser sometidos al ensayo de la Norma de Estados Unidos ASTM 4359-84, o al ensayo para determinar fluidez (ensayo del penetrómetro) descrito en el Apéndice A.3 de la Publicación de Naciones Unidas ECE/TRANS/80 (Vol.1) (ADR) con las correspondientes modificaciones del penetrómetro conforme a la norma de la Organización Internacional de Normas (ISO) ISO 2137-1985 y a los ensayos que deben usarse para los materiales viscosos de cualquier clase.

1.5 CLASE 1 – EXPLOSIVOS

1.5.1 La Clase 1 comprende:

- a. Los materiales explosivos (no se incluyen en la Clase 1 los materiales que sin ser explosivos por si mismos, pueden formar mezclas explosivas de gases, vapores o polvo), excepto los que son demasiado peligrosos para ser transportados y aquellos cuyo principal riesgo comprende otra clase.
- b. Los artículos explosivos, excepto los artefactos que contengan materiales explosivos en cantidad o de naturaleza tales que su ignición o cebado por inadvertencia o por accidentes durante el transporte no produzca como resultado ningún efecto exterior al artefacto que pudiera traducirse en una proyección, en un incendio, en un desprendimiento de humo o de calor o en un ruido fuerte.
- c. Los materiales y artículos no mencionados en los apartados “a” y “b” que se fabriquen para producir un efecto práctico, explosivo o pirotécnico.

1.5.2 Está prohibido el transporte de materiales explosivos excesivamente sensibles o de una reactividad tal que estén sujetos a reacción espontánea, excepto a juicio de la autoridad competente y bajo licencia y condiciones especiales establecidas por ellas.

1.5.3 A los efectos de este Anexo, se aplican las siguientes definiciones:

MATERIAL EXPLOSIVO es un material sólo o líquido o una mezcla de materiales, en el que él mismo, por reacción química, puede desprender gases a una temperatura, una presión y una velocidad tal que se causen daños en los alrededores. Se incluyen en esta definición los Materiales Pirotécnicos aún cuando no despidan gases.

Un **MATERIAL PIROTÉCNICO**, es un material o mezcla de materiales destinados a producir un efecto calorífico, luminoso, sonoro, gaseoso o fumígeno o una combinación de tales efectos a consecuencia de reacciones químicas exotérmicas autosostenidas no detonantes.

Un ARTICULO EXPLOSIVO, es un objeto que contiene uno o varios materiales explosivos.

1.5.4 En la Clase 1 se distinguen Seis (6) divisiones:

DIVISIÓN 1.1. Materiales y artículos que presentan un riesgo de explosión en masa (se entiende por explosión “en masa” la que se extiende de manera casi instantánea, a la totalidad de la carga)

DIVISIÓN 1.2. Materiales y artículos explosivos que presentan un riesgo de proyección, pero no un riesgo de explosión de toda la masa.

DIVISIÓN 1.3. Materiales y artículos que presentan un riesgo de incendio y un riesgo de pequeños estallidos o proyección o ambos, pero no un riesgo de explosión en masa.

Se incluyen en la División 1.3 los siguientes materiales y artículos:

- Aquellos cuya combustión da lugar a una radiación térmica considerable.
- Los que arden sucesivamente, con pequeños efectos de onda expansiva o de proyección, o ambos efectos.

DIVISIÓN 1.4 Materiales y artículos que no presentan riesgos notables.

Se incluyen en esta división los materiales y artículos que solo un leve riesgo en caso de ignición o de cebado durante el transporte.

Los efectos se limitan en su mayor parte al contenido dentro del embalaje y normalmente no se proyectan a distancia fragmentos de tamaño apreciable. Los incendios exteriores no deben causar la explosión prácticamente instantánea de casi la totalidad del contenido del bulto.

NOTA.- Los materiales y artículos de esta división están comprendidos en el Grupo de Compatibilidad S, si éstos están embalados o concebidos de forma que los efectos provenientes del funcionamiento accidental se limiten al embalaje, excepto que éste hubiera sido dañado por el fuego, en cuyo caso los efectos de estallido o proyección están limitados a no dificultar mayormente o impedir la extinción del fuego u otros esfuerzos para controlar la emergencia en las inmediaciones del embalaje.

DIVISIÓN 1.5. Materiales muy insensibles que presentan un riesgo de explosión en masa.

Se incluyen en esta división los materiales explosivos tan insensibles que, en condiciones normales de transporte, presentan muy pocas probabilidades de que puedan cebarse o de que su combustión origine una detonación.

DIVISIÓN 1.6. Artículos extremadamente insensibles, sin riesgo de explosión en masa

Esta División comprende a los artículos que contienen materiales detonantes extremadamente insensibles y que presentan un riesgo despreciable de iniciación o propagación accidental.

NOTA: Los riesgos provenientes de los artículos de esta División 1.6 están limitados a la explosión de un único objeto.

1.5.5 La clase 1 es una clase restrictiva, o sea, solos los materiales o artículos que están contenidos en el Listado de Mercancías Peligrosas pueden ser aceptados para el transporte. En consecuencia, el transporte para propósitos particulares de materiales no incluidos en este listado, pueden efectuarse con autorización especial del organismo competente, siempre que se realice tomando las precauciones adecuadas.

Para poder permitir el transporte de estos materiales en condiciones de excepción, se incluyeron denominaciones genéricas del tipo “Materiales Explosivos, NEP (N.E.P. No especificados en otra parte) y “Artículos Explosivos, N.E.P. por ello, estas denominaciones sólo deben ser usadas cuando no exista otro medo posible de identificarlos. Otras denominaciones genéricas, como “Explosivos de Voladura, Tipo A”, fueron adoptados para permitir la inclusión de nuevos materiales.

1.5.6 Para los materiales de esta clase, el tipo de embalaje, frecuentemente, un efecto decisivo sobre el grado de riesgo y por lo tanto, sobre la inclusión de un material en una división.

En consecuencia, determinados explosivos aparecen más de una vez en el listado y su ubicación en una división, en función del tipo de embalaje, debe ser objeto de cuidadosa atención.

1.5.7 La seguridad del transporte de materiales y artículos explosivos sería mayor con el transporte por separado de los diversos tipos de materiales. Por no ser siempre posible, se permite el transporte en la misma unidad de transporte, de explosivos de tipos diferentes sin hay compatibilidad entre ellos.

Los materiales de la Clase 1 se consideran “compatibles”, si pueden ser transportados en la misma unidad de transporte, sin aumentar, de forma notoria, la probabilidad de un accidente o la magnitud de los efectos del accidente.

1.5.8 Los materiales explosivos están clasificados en Seis (6) divisiones y trece (13) Grupos de Compatibilidad, definidos en el Cuadro 1.1.

Esas definiciones recíprocamente excluyentes, excepto para los materiales y artículos que puedan se asignados en el Grupo S. Como este grupo se basa en la aplicación de un criterio empírico, la asignación a él, está necesariamente vinculada a las pruebas empleadas para la inclusión en la División 1.4.

CUADRO 1.1. – CODIGO DE CLASIFICACION

CLASIFICACION DE LOS MATERIALES EXPLOSIVOS DE ACUERDO A LOS GRUPOS DE COMPATIBILIDAD

DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES O ARTICULOS	GRUPO DE COMPATIBILIDAD	CODIGO DE CLASIFICACION
Material explosivo primario	A	1.1 A
Artículo conteniendo un material explosivos primario y menos de dos dispositivos de protección eficaces.	B	1.1.B 1.2.B 1.4.B
Material explosivo propulsor, u otro material explosivo deflagrante, o artículo conteniendo tal material explosivo.	C	1.1 C 1.2 C 1.3 C 1.4 C
Material explosivo detonante secundario, o pólvora negra o	D	1.1 D

artículo conteniendo un material explosivo detonante secundario, en todos los casos sin medios de iniciación y sin carga propulsora, o artículos conteniendo una materia explosiva primaria y dos o más dispositivos de seguridad eficaces.		1.2 D 1.4 D 1.5 D
Artículo conteniendo un material explosivo detonante secundario, sin medios propios de iniciación con una carga propulsora (excepto si contuviera un líquido o un gel inflamable o líquidos hipergólicos)		1.1 E 1.2 E 1.4 E
Artículo conteniendo un material explosivo detonante secundario con sus propios medios de iniciación, con una carga propulsora (excepto si contuviera un líquido o un gel inflamable o líquidos hipergólicos) o sin carga propulsora	F	1.1 F 1.2 F 1.3 F 1.4 F
Material pirotécnico o artículo conteniendo un material pirotécnico, o artículo conteniendo tanto un material explosivo como uno iluminante, incendiario lacrimógeno o fumígeno (excepto los artículos activados por el agua o si contuvieran fósforo blanco, fosforo, material pirofórico, un líquido o un gel inflamable o líquidos hipergólicos).	G	1.1. G 1.2. G 1.1. G 1.2. G
Artículo conteniendo un material explosivos y fósforo blanco.	H	1.3 H 1.4 H
Artículo conteniendo material explosivo y un líquido o gel inflamable.	J	1.1 J 1.2 J 1.3 J
Artículo conteniendo material explosivo y un agente químico tóxico.	K	1.2. K 1.3 K
Material explosivo o artículo conteniendo un material explosivo y que presenta un riesgo especial (p.e.:debido a la activación por el agua o por presencia de líquido hipergólicos, fosfuros o material pirofórico) y que necesitan aislamiento para cada tipo de material (Ver 1,5,9,3)	L	1.1. L 1.2. L 1.3. L
Artículo conteniendo sólo materiales detonantes extremadamente insensibles.	N	1.6. N

1.5.9 A los fines del transporte, deben observarse los siguientes principios

1.5.9.1 Para los materiales incluidos en los grupos de Compatibilidad A al K y el N:

- Los materiales del mismo grupo de compatibilidad y división pueden ser transportados en conjunto.
- Los materiales del mismo grupo de compatibilidad pero de divisiones diferentes pueden ser transportados juntos, con la condición de que el conjunto sea tratado como perteneciente a la división identificada por el menor número. Se exceptúan los materiales identificados con el código 1.5D. Cuando son transportados con los identificados por 1.2D. Este conjunto debe ser tratado como si fuera del tipo 1.1D,
- - Los materiales pertenecientes a grupos de compatibilidad diferentes no deben ser transportados juntos, independientemente de la división, excepto en los

casos de los Grupos de Compatibilidad C, D, E y S, que se hace conforme a lo indicado a continuación;

-
- El transporte de los materiales de los Grupos de Compatibilidad C,D y E está permitido en una misma unidad de carga o de transporte siempre que sea evaluado el riesgo del conjunto y se clasifique en la división y grupo de compatibilidad adecuado.

Cualquier combinación e los artículos de estos Grupos de Compatibilidad debe ser ubicada en el Grupo E. Cualquier combinación de materiales de los grupos de Compatibilidad C y D debe ser ubicada en el grupo más adecuado, teniendo en cuenta las características predominantes de la carga combinada. Esa clasificación conjunta debe ser utilizada en las identificaciones de riesgo, etiquetas y paneles de seguridad.

- Los materiales incluidos en el Grupo N no debe, en general, ser transportados con materiales de cualquier otro grupo de compatibilidad, excepto con los del Grupo S. No obstante, si tuvieran que ser transportados con productos de los Grupos C, D y E, el conjunto debe ser tratado como perteneciente al Grupo D.

1.5.9.2. Los materiales incluidos en el Grupo S: pueden ser transportados en conjunto con explosivos de cualquier otro grupo, excepto con los de los Grupos A y L.

1.5.9.3. Los materiales del Grupo de compatibilidad L no deben ser transportados junto con materiales pertenecientes a otros grupos de compatibilidad. Además, los materiales de este grupo sólo deben ser transportados juntamente con materiales del mismo tipo, dentro del propio Grupo L.

1.6 CLASE 2 – GASES

1.6.1 El gas es un material que:

- A CINCUENTA GRADOS CELSIUS (50-C) o su equivalente TRESCIENTOS VEINTITRÉS KELVIN (323 k) tiene una presión de vapor de más de TRESCIENTOS KILOPASCAL (300 kPa) y;
- Está en estado completamente gaseoso a una temperatura de Veinte Grados Celsius (20-C) o su equivalente DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES KELVIN (293K) a la presión norma de CIENTO UNO CON TRES DECIMAS DE KILOPASCAL (101.3 kPa)

1.6.2 Las condiciones de transporte de un gas se describen de acuerdo a su diferentes estados físicos como:

- GAS COMPRIMIDO: es un gas que está completamente gaseoso (excepto que esté en solución), cuando está acondicionado para el transporte a la temperatura de Veinte Grados Celsius (20°C) o su equivalente DOSCIENTOS NOVENTA Y RES KELVIN (293 K)
- GAS LICUADO: gas que, acondicionado para el transporte, está parcialmente líquido a la temperatura de VEINTE GRADOS CELSIUS (20° C) o su equivalente DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES KELVIN (293K).
-
- GAS LICUADO REFRIGERADO, gas que, acondicionado para el transporte, está parcialmente líquido debido a su baja temperatura: o;

GAS EN SOLUCION; gas comprimido que, acondicionado para el transporte, esta disuelto en un disolvente.

- 1.6.3 Esta clase comprende a los gases comprimidos licuados, licuados refrigerados, o en solución, las mezclas de gases, mezclas de uno o más gases con uno o más vapores de materiales de otras clases, artículos cargados con un gas, hexafluoruro de telurio y aerosoles.
- 1.6.4 En la Clase 2 se establecen Tres (3) divisiones, conforme al riesgo principal que los gases presentan durante el transporte.

DIVISIÓN 2.1 – GASES INFLAMABLES

Gases que a una temperatura de veinte grados Celsius (20°C) o su equivalente DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES KELVIN (293K) y una presión normal de CIENTO UN KILOPASCAL CON TRES DECIMAS (101,3 kPa).

- Son inflamables en una mezcla de hasta el Trece por ciento (13%) en volumen con el aire, o
- Presenta un rango de variación de inflamabilidad con aire de no menos de DOCE (12) puntos porcentuales, prescindiendo del limite inferior de inflamabilidad. La inflamabilidad se determina por ensayos o por cálculos de acuerdo con el método adoptado por el ISO (ver norma ISO 10156/1990). En los casos que los datos disponibles sean insuficientes para aplicar este método, se ensayara por un método comparable reconocido por una autoridad nacional competente.

Nota: Los aerosoles (Nº ONU 1950) y los recipientes pequeños, conteniendo gas (Nº ONU 2037) se considerarán pertenecientes a la División 2.1, cuando satisfagan los criterios de la Disposición Especial 63.

DIVISIÓN 2.2. GASES NO INFLAMABLES, NO TOXICOS

Gases que son transportados a una presión mínima no inferior a DOSCIENTOS OCHENTA KILOPASCAL (8280 Kpa) a Veinte Grados Celsius (20°C) o su equivalente DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES KELVIN (293 k) o como líquidos refrigerados y que:

- Son asfixiantes porque diluyen o sustituyen el oxígeno existente normalmente en el aire o en la atmósfera; o
- Son oxidantes porque en general aportan más oxígeno, pueden causar o contribuir a la combustión de otro material en mayor grado que lo que el aire lo hace; o
- No queda contemplados en otras divisiones.

DIVISIÓN 2.3. GASES TOXICOS

Gases que:

- Se conocen como tóxicos o corrosivos porque presentan un riesgo para la salud de las personas; o
- Se supone que son tóxicos o corrosivos para las personas porque presentan un valor de CI 50 para toxicidad aguda por

inhalación igual o inferior a Cinco Mil Mililitros por metro cúbico (5,000 ml/mm³) cuando han sido ensayados de acuerdo con lo indicado en el Apéndice II.2.

Nota: Los gases que queden comprendidos en estos criterios por su corrosividad deben ser clasificados como tóxicos, con un riesgo secundario de corrosivo.

1.6.5. Mezcla de gases

Para la inclusión de una mezcla de gases en una de estas Tres (3) divisiones (inclusive para vapores de materiales de otras clases), pueden utilizarse los siguientes métodos:

- La inflamabilidad puede determinarse por ensayos o cálculos efectuados de acuerdo con los métodos adoptados por la ISO (ver norma ISO 10156/1990) o por métodos comparables reconocidos por un organismo nacional competente, cuando los datos sean insuficientes.
- El nivel de toxicidad puede ser determinado por ensayos de acuerdo a lo dispuesto en el Apéndice II.2, o calculándolo con la siguiente fórmula:

$$CL_{50} \text{ Tóxica (mezcla)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}}$$

donde:

f_i = fracción molar de la sustancia i componente de la mezcla; y

T_i = índice de toxicidad de la sustancia i componente de la mezcla ($T_i = CL_{50}$ si se conoce CL_{50}).

Cuando los valores CL son desconocidos, el índice de toxicidad se determinará utilizando el más bajo de los valores de CL₅₀ de materiales de características similares, desde el punto de vista de sus efectos fisiológicos o químicos, o a través de ensayos, si esta fuera la única manera posible.

- Una mezcla gaseosa presenta un riesgo secundario de corrosividad cuando haya sido demostrado por la experiencia que es destructiva para la piel, los ojos y las membranas mucosas, o cuando el valor CL₅₀ de los componentes corrosivos de la mezcla fuese igual o menor a CINCO MIL MILILITROS POR METRO CUBICO (5,000 ml/m³), con CL_{50} calculada por la formula:

$$CL \text{ Corrosiva (mezcla)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_{ci}}{T_{ci}}}$$

donde:

f_{ci} = fracción molar de la sustancia i componente corrosivo de la mezcla; y

T_{ci} = índice de toxicidad de la sustancia i componente corrosivo de la mezcla ($T_{ci} = CL_{50}$ si se conoce CL_{50})

- La capacidad de oxidación puede ser calculada por ensayos o ser calculada por los métodos adoptados por la Organización Internacional de Normalización (ISO)

1.6.6 PRECEDENCIA DE LOS RIESGOS

Los gases o mezclas de gases que presentan riesgos asociados a más de una división, responden a la siguiente regla de precedencia:

- La División 2.3 prevalece sobre todas las otras divisiones
- La División 2.1. prevalece sobre la División 2.2

1.7 CLASE 3 – LIQUIDOS INFLAMABLES

1.7.1 Los líquidos inflamables son líquidos, o mezcla de líquidos o líquidos conteniendo sólidos en solución o suspensión (por ejemplo, pinturas, barnices, lacas, etc pero no incluye a los materiales que hayan sido clasificados de forma diferente, en relación a sus características peligrosas) que despiden vapores inflamables a una temperatura igual o inferior a SESENTA GRADOS CELSIUS CON CINCO DECIMAS (60,5 c) O su equivalente TRESCIENTOS TREINTA Y TRES KELVIN CON CINCO DECIMAS (333,5K) ensayados en crisol cerrado o no supero a SESENTA Y CINCO GRADOS CELSIUS CON SEIS DECIMAS (65,6° c) o su equivalente TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO KELVIN CON SEIS DECIMAS (338,6K9 ensayados en crisol abierto, conforme a normas nacionales o internacionales aceptadas.

1.7.2 El valor del punto de inflamación de un líquido inflamable puede ser alterado por la presencia de impurezas. En el listado de materiales peligrosos solo fueron incluidas las materias, en estado químicamente puro y cuyos puntos de inflamación no exceden los límites antes definidos.

Por esta razón, el listado de mercancías peligrosas debe ser usado con precaución, porque materiales que por motivos comerciales tienen adicionadas otras sustancias o impurezas, pueden no figurar en el mismo, y el punto de inflamación del producto comercial ser inferior al valor límite, o puede suceder también que el material puro figure en el listado como perteneciente al Grupo de Embalaje III, pero por el punto de inflamación del producto comercial deba ser incluido en el Grupo de Embalaje II. En consecuencia la clasificación del producto comercial se hará a partir del punto de inflamación real.

1.7.3 Para líquidos que posean riesgos adicionales, el grupo de embalaje debe ser determinado a partir del Cuadro 1.2 y en función de los riesgos adicionales. Para determinar la correcta clasificación del líquido, debe utilizarse el Cuadro 1.4 de procedencia de las características de riesgo.

1.7.4 La siguiente tabla proporciona el Grupo de Embalaje para líquidos cuyo único riesgo es su inflamabilidad.

CUADRO 1.2

CLASIFICACION POR GRUPOS EN FUNCION DE LA INFLAMABILIDAD

GRUPO DE EMBALAJE	PUNTO DE INFLAMACIÓN (en crisol cerrado)	PUNTO DE EBULLICIÓN INICIAL
I		< 35° c
II	<23° C	<35° c

III	> 23° c, > 60,5° c	> 35° c
-----	--------------------	---------

1.7.5 DETERMINACIÓN DEL GRUPO DE EMBALAJE DE LOS MATERIALES VISCOSOS INFLAMABLES QUE TIENEN UN PUNTO DE INFLAMACION MENOR A VEINTITRES GRADOS CELSIUS (23° C) O SU EQUIVALENTE DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS KELVIN (296 K)

El grupo de riesgo de las pinturas, barnices, esmaltes, lacas, adhesivos, betunes y otros materiales inflamables viscosos de la Clase 3 con un punto de inflamación menor a VEINTITRES NOVENTA Y SEIS KELVIN (296 K), se determina en función de:

- La viscosidad expresada como el tiempo de escurrimiento en segundos
- El punto de inflamación en crisol cerrado;
- Un ensayo de separación de solvente.

1.7.6 CRITERIO PARA LA INCLUSIÓN DE LOS LIQUIDOS INFLAMABLES VISCOSOS EN EL GRUPO DE EMBALAJE III

A Los líquidos inflamables viscosos tales como pinturas, esmaltes, barnices, adhesivos y betunes, con un punto de inflamación menor de veintitrés grados Celsius (23° C) o su equivalente Doscientos noventa y seis kelvin (296 k) se incluyen en el Grupo de Embalaje III, si se prueba que:

- 1) En el ensayo de separación de solvente, la capa límpida del solvente es menor del Tres por ciento (3%)
- 2) Las mezclas contienen hasta un cinco por ciento (5%) de materiales pertenecientes al Grupo II de la División 6.1 o de la Clase 8, o hasta el cinco por ciento (5%) de materiales pertenecientes al Grupo I de la Clase 3, que requieren una etiqueta de identificación de riesgo secundario correspondiente a la División 6.1 o de la Clase 8.
- 3) Los valores de viscosidad y de punto de inflamación, estarán de acuerdo a la siguiente tabla:

CUADRO 1.3

LIMITE DE VISCOSIDAD Y DE PUNTO DE LA INFLAMACIÓN PARA LA INCLUSIÓN DE LOS LIQUIDOS INFLAMABLES VISCOSOS EN EL GRUPO DE EMBALAJE III

TIEMPO DE ESCURRIMIENTO EN SEGUNDOS		PUNTO DE INFLAMACIÓN EN ° C
DIÁMETRO DE COPIA DE 4 mm	DIÁMETRO DE COPIA DE 8 mm	
MAS DE 20	--	MAS DE 17
MAS DE 60	--	MAS DE 10
MAS DE 100	--	MAS DE 5
MAS DE 160	--	MAS DE 1
MAS DE 220	MAS DE 17	MAS DE -5
---	MAS DE 40	SIN LIMITE INFERIOR

- 4) La capacidad del recipiente usado debe ser hasta Treinta Litros (30 l)

B. Los métodos de ensayo son los siguientes:

- 1) ENSAYO DE VICOSIDAD: El tiempo de escurrimiento en segundos se determina a VEINTITRÉS GRADOS CELSIUS (23° c) O SU EQUIVALENTE doscientos noventa y seis kelvin (296k), utilizándose la norma ISO (ISO-2431-72) con copa de oficio de cuatro milímetros (4mm). Cuando el tiempo de escurrimiento excede los Doscientos Segundos (200 s) se realiza un segundo ensayo en que se usa una copia de Ocho milímetros (8mm) de diámetro.
- 2) PUNTO DE INFLAMACIÓN El punto de inflamación con crisol cerrado se determina de acuerdo al método de la norma ISO-1523-73 para pintura y barnices. Cuando la temperatura del punto de inflamación es demasiado baja para el uso de agua en el recipiente de baño líquido, se deben hacer las siguientes modificaciones:
 - a) Utilizar etilenglicol en el baño de agua u otro recipiente similar adecuado.
 - b) Cuando sea apropiado, puede utilizarse un refrigerante para enfriar la muestra y el aparato a una temperatura más baja de la requerida por el método, para el punto de inflamación esperado. Para obtener temperaturas más bajas, la muestra y el equipamiento deben enfriarse, por ejemplo, por la adición lenta de dióxido de carbono sólido al etilenglicol y el enfriamiento en forma similar de la muestra en un recipiente con etilenglicol;
 - c) A efectos de obtener puntos de inflamación confiables es importante que no se exceda la velocidad recomendada de aumento de temperatura durante el ensayo. Según el volumen del baño líquido y de la cantidad de etilenglicol que este contenga, puede ser necesario aislar parcialmente el baño líquido para obtener un aumento de temperatura suficientemente lento.
- 3) ENSAYO DE SEPARACIÓN DEL SOLVENTE : Este ensayo se realiza a veintitrés grados Celsius (23° C) o su equivalente Doscientos noventa y seis (296 k), usándose un cilindro aforado de cien mililitros (100 ml) del tipo obturado de aproximadamente Veinticinco centímetros (25 cm) de altura y de un diámetro interno uniforme de aproximadamente tres centímetros (3cm) sobre la sección calibrada. La pintura debe ser agitada hasta obtener una consistencia uniforme y colocada en el cilindro hasta el enrase de los cien mililitros (100 ml). Se debe obturar con el tapón y dejar en reposo durante veinticuatro horas (24 hs). Después de ese periodo se debe medir el espesor de la capa superior que se haya separado y calcular el porcentaje de ese espesor en relación al total de la muestra.

1.8 CLASE 4 –SOLIDOS INFLAMABLES: SUSTANCIAS PROPENSAS A COMBUSTIÓN ESPONTÁNEA; SUSTANCIAS QUE EN CONTACTO CON EL AGUA DESPRENDE GASES INFLAMABLES

Esta clase comprende:

- DIVISIÓN 4.1. SÓLIDOS INFLAMABLES: Sólidos que en las condiciones que se encuentran para el transporte, son fácilmente combustibles o

pueden causar o contribuir a un incendio por fricción, materiales aureactivos y afines que están propensos a sufrir una reacción fuertemente exotérmica, explosivos desensibilizados que pueden explotar si no están suficientemente diluidos.

- DIVISIÓN 4.2. SUSTANCIAS PROPENSAS A COMBUSTIÓN ESPONTÁNEA: Materiales que son propensos al calentamiento espontáneo bajo condiciones normales en el transporte, o al entrar en contacto con el aire y que entonces puede inflamarse. Las sustancias a que se hace referencia son las sustancias pirofóricas y las que experimentan calentamiento espontáneo.
- DIVISIÓN 4.3. SUSTANCIAS QUE EN CONTACTO CON EL AGUA DESPRENDE GASES INFLAMABLES: Materiales que, por reacción con el agua son propensos a hacerse espontáneamente inflamables o desprenden gases inflamables en cantidades peligrosas. En estas disposiciones se usa el término “que reacciona con el agua” para designar al material que en contacto con el agua desprende gases inflamables.

Debido a la diversidad de las propiedades presentadas por los materiales pertenecientes a estas divisiones, el establecimiento de un criterio único de clasificación para dichos productos es impracticable. Los procedimientos de clasificación se encuentran en el Apéndice II.3 de este anexo.

La reclasificación de cualquier sustancia que se encuentre en el Listado de Mercancías Peligrosas sólo se debe hacer, si fuera necesario, cuando se trate de sustancias individualmente consideradas y únicamente por motivos de seguridad.

1.9 CLASE 5 – SUSTANCIAS OXIDANTES Y PEROXIDOS ORGANICOS

Esta clase comprende:

- División 5.1. SUSTANCIAS OXIDANTES O COMBURENTES: Materiales que, sin ser necesariamente combustibles, pueden generalmente liberando oxígeno causar o contribuir a la combustión de otros materiales.

DIVISIÓN 5.2 PEROXIDOS ORGANICOS: Materiales orgánicos que tienen la estructura bivalente “O-O” y pueden ser consideradas como derivadas del peróxido de hidrógeno, donde uno de los átomos de hidrógeno o ambos han sido reemplazados por radicales orgánicos. Los peróxidos orgánicos son materiales térmicamente inestables que pueden sufrir una descomposición autoacelerada exotérmica. Además, pueden presentar una o más de las siguientes propiedades:

- ser propensas a reacción
- quemarse rápidamente
- ser sensibles a impactos o fricciones
- reaccionar peligrosamente con otros materiales
- dañar los ojos

Debido a la diversidad de las propiedades presentadas por los materiales pertenecientes a estas divisiones, el establecimiento de un criterio único de clasificación para dichos productos es impracticable. Los procedimientos de clasificación se encuentran señalados en el Libro Naranja.

1.10 CLASE 6 – SUSTANCIAS TOXICAS (VENENOSAS) Y SUSTANCIAS INFECCIOSAS.

Esta clase comprende:

- DIVISIÓN 6.1 SUSTANCIAS TOXICAS (VENENOSAS): (se utilizan indistintamente los dos términos): Estos materiales pueden causar bien la muerte, lesiones graves o dañar seriamente la salud humana, si se absorben por ingestión o por vías cutánea.

Las sustancias de la División 6.1 que incluyen a los pesticidas, se distribuirán en los tres (3) Grupos de Embalajes siguientes, de acuerdo al grado de riesgo de toxicidad que presentan durante el transporte:

- GRUPO DE EMBALAJE I: sustancias y preparaciones que presenta un muy grave riesgo de envenenamiento.
- GRUPO DE EMBALAJE II: sustancias y preparaciones que presentan graves riesgos de envenenamiento.
- GRUPO DE EMBALAJE III: Sustancias y preparaciones que presentan un riesgo relativamente bajo de envenenamiento (nocivos para la salud).

Para esta clasificación por grupo se tendrá en cuenta los efectos comprobados sobre los seres humanos, en ciertos casos de intoxicación accidental así como también las propiedades particulares de cada sustancia tales como estado líquido, alta volatilidad, propiedad particulares de penetración y efectos biológicos especiales.

En ausencia de información de los efectos que producen las sustancias sobre los seres humanos, se deberá clasificar a éstos de acuerdo con los datos que se obtengan de los experimentos realizados con animales, según tres vías de administración, ingestión oral, contacto con la piel e inhalación de polvos, nieblas o vapores.

Los límites, como así las pruebas de toxicidad de los distintos grupos de embalaje, se encuentran especificados en el Libro Naranja.

- DIVISIÓN 6.2. SUSTANCIAS INFECCIOSAS: son las que contienen microorganismos capaces de desarrollar enfermedades por la acción de las bacterias, los virus, la reekttisia, parásitos, hongos o una combinación, híbridos o mutantes que se sabe o se cree que producen enfermedades a los animales o a las personas. La forma de clasificación de las toxinas, microorganismos, genéticamente modificados, productos biológicos y especímenes para diagnóstico, como también las exigencias relativas al embalaje de las sustancias de esta división se encuentran en el Libro Naranja.

1.11 CLASE 7 – MATERIALES RADIATIVOS

A los efectos del transporte material radiactivo es todo material cuya actividad específica sea superior a SETENTA KILOBEQUERELIOS POR KILOGRAMO (70 kBq/kg) o su equivalente aproximadamente DOS NANOCURIOS POR GRAMO (2nCi/G). En este sentido, por actividad específica de un radionucleido se entenderá la actividad de un radionucleido por unidad de masa del mismo. La actividad

específica de un material en el que los radionucleidos está distribuidos de una manera esencialmente uniforme, es la actividad por unidad de masa de este material-

Las reglamentaciones relativas al transporte de material radiactivo están preparadas por el ORGANISMO INTERNACIONAL DE ENERGIA ATOMICA (OIEA) (IAEA =INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY) en consulta con la Organización de las Naciones Unidas (ONU), las respectivas Organizaciones Especializadas y con los Estados Miembros del OIEA, el transporte de tales materiales se hará conforme a las recomendaciones del OIEA y con las normas y reglamentaciones nacionales equivalentes en vigencia, emitida por la correspondiente autoridad competente.

1.12 CLASE 8 – SUSTANCIAS CORROSIVAS:

Las sustancias que por su acción química, causan lesiones graves a los tejidos vivos con los que entran e contacto o si se produce un derramo o fuga , pueden causar daños de consideración a otros materiales o a los medios de transporte o incluso destruirlos y pueden asimismo provocar otros riesgos.

1.12.1 La distribución de los materiales en los Grupos de Embalaje de la Clase 8 se hizo en base a las experiencias, teniendo en cuenta otros factores tales como riesgos por inhalación y reactividad con agua (incluyendo la formación de materiales peligrosos por descomposición). La clasificación de nuevos materiales, inclusive mezclas, pueden ser juzgadas por el intervalo de tiempo necesario para provocar necrosis visible en la piel intacta de animales. Según este criterio los productos de esta clase se puede distribuir en los siguientes Tres (3) grupos de embalaje.

Grupo I : Sustancias muy peligrosas: provocan necrosis visible de la piel después de un periodo de contacto de hasta TRES MINUTOS (3 min).

Grupo II: sustancias que presentan mediano riesgo: producen necrosis visible de la piel después de un periodo de contacto superior a Tres minutos (3min) pero no más de SESENTA MINUTOS (60min).

Grupo III: Sustancias que presentan menor riesgo; comprenden:

- a) Sustancias que causan una necrosis visible del tejido en el lugar de contacto durante la prueba en la piel intacta de un animal por un tiempo superior a sesenta minutos (60 min) pero que no supere las Cuatro Horas (4hrs).
- b) Sustancias que no causan una necrosis visible en la piel humana pero que expuestos sobre una superficie de acero o de aluminio, provocan una corrosión superior a SEIS MILÍMETROS CON VEINTICINCO CENTÉSIMAS (&,25 MM) al año a una temperatura de ensayo de cincuenta cinco grados Celsius (55° C) o su equivalente Trescientos Veintiocho kelvin (328 k).

Para las pruebas con acero, el metal utilizado deberá ser del tipo P3 (ISO 2604 (IV)-1975) o de un tipo similar y para las pruebas con aluminio, de los tipos no revestidos 7075-T6 o AZ5GU-T6.

1.13 CLASE 9 – SUSTANCIAS PELIGROSAS DIVERSAS

Son sustancias o artículos que durante el transporte presentan un riesgo distinto a los correspondiente a las demás clases.

1.14 CLASIFICACION DE MEZCLAS Y SOLUCIONES

Toda mezcla o solución que contenga una sustancia peligrosa identificada expresamente en el Listado de mercancías Peligrosas, y una o más sustancias no peligrosas, deberá clasificarse de acuerdo a las disposiciones especificadas para el material peligroso de que se trate a condición de que el embalaje sea apropiado al estado físico de la mezcla o de la solución, salvo en los casos siguientes:

- a.- la mezcla o solución aparece expresamente mencionada en el Listado de Mercancías Peligrosas: o
- b.- En el listado de Mercancías Peligrosas se indica específicamente que la denominación se aplica solamente para el material puro, o
- c.- La clase de riesgo, el estado físico o el grupo de embalaje de la solución o de la mezcla son distintos de las sustancias peligrosas; o
- d.- Las medidas que hayan de adoptarse en las situaciones de emergencia son considerablemente diferentes.

Cuando se trate de una solución o una mezcla cuya clase de riesgo, estado físico o grupo de embalaje sean diferentes de los de la sustancia incluida en el Listado debe utilizarse la indicación "N.E.P" correspondiente y con las disposiciones relativas al embalaje y al etiquetado.

1.15 PRECEDENCIA O PRIORIDAD DE LAS CARACTERÍSTICAS DE RIESGO.

El siguiente cuadro 1.4 puede ser usado como guía en la determinación de la clase del material, mezcla o solución, que tenga más de un riesgo, cuando no se mencione en el Listado de Mercancías Peligrosas que figura en el Libro Naranja. Para los materiales que presenten riesgos múltiples que no aparecen específicamente listados por su nombre en dicho capítulo, el Grupo de Embalaje más exigente designado para el riesgo respectivo de materiales tiene prioridad sobre otros grupos de embalaje independientemente de lo que se indique en el Cuadro de prioridad de riesgo.

Las prioridades de las características de riesgo siguientes no se oponen con el Cuadro de Precedencia de Características de Riesgo, porque estas características primarias siempre tienen precedencia:

- Materiales y artículos de la Clase 1.
- Gases de la Clase 2.
- Materiales autoreactivos y afines y explosivos insensibilizados de la División 4.1.
- Materiales pirofóricos de la División 4.2
- Materiales de la División 5.2
- Sustancias de la División 6.1 que en función de su toxicidad por su inhalación deben ser incluidas en el Grupo de Embalaje I
- Sustancias de la División 6.2
- Materiales de la Clase 7.

TABLA 1.4

PRECEDENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS DE RIESGO

CLASE DE RIESGO	GRUPO EMBALAJE	4.2	4.3	5.1			6.1				8					
				I	II	III	I (Dém)	I (oral)	II	III	I	I	II	II	III	III
											(Liq)	(Sol)	(Liq)	(Sol)	(Liq)	(Sol)
3	I						3	3	3	3	3	-	3	-	3	-
3	II						3	3	3	3	3	-	8	-	3	-
3	III						6.1	6.1	6.1	3 ^{***}	3	-	8	-	3	-
4.1	II *	.2	4.3	5.1.	4.1	4.1	6.1	6.1	4.1	4.1	-	8	-	4.1	-	4.1
4.1	III *	4.2	4.3	5.1	4.1	4.1	6.1	6.1	6.1	4.1	-	8	-	8	-	4.1
4.2	II		4.3	5.1	4.2	4.2	4.1	6.1	4.2	4.2	-	8	-	4.2	-	4.2
4.2	III		4.3	5.1	5.1	4.2	4.1	6.1	6.1	4.2	-	8	-	8	-	4.2
4.3	I		4.3	5.1	4.3	4.3	6.1	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
4.3	II			5.1	4.3	4.3	6.1	4.3	4.3	4.3	8	8	4.3	4.3	4.3	4.3
4.3	III			5.1	5.1	4.3	6.1	6.1	6.1	4.3	8	8	8	8	4.3	4.3
5.1	I*						5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
5.1	II*						6.1.	5.1	5.1	5.1	8	8	5.1	5.1	5.1	5.1
5.1	III*						6.1	6.1	6.1	5.1	8	8	8	8	5.1	5.1
6.1	I (Dérmica)										8	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
6.1	I (Oral)										8	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
6.1	II (Inhalac)										8	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
6.1	II (Dérmica)										8	6.1	8	6.1	6.1	6.1
6.1	II (Oral)										8	8	8	6.1	6.1	6.1
6.1	III										8	8	8	8	8	8

- Notas: (*) No se ha establecido hasta el presente el criterio para determinar Grupos de Embalaje de la división 5.1, Por el momento el grado de riesgo se asigna por analogía con los materiales del listado, ubicando los materiales en uno de los Grupos de Embalaje; I (alto riesgo); II (mediano riesgo) o III (bajo riesgo).
- (**) Sustancias de la División 4.1 que no sean las autoreactivas, los materiales relacionados con ellas y los explosivos desensibilizados.
- (***) División 6.1 para pesticidas (-) Este signo significa una combinación imposible

CAPITULO II

2.- DISPOSICIONES GENERALES PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Las disposiciones a seguir, excepto indicación en contrario, son aplicables al transporte de mercancías peligrosas de cualquier clase. Estas constituyen las precauciones mínimas que deben ser observadas para la prevención de accidentes o bien para disminuir los efectos de un accidente o emergencia. Además, deberán ser complementadas con las disposiciones particulares aplicables a cada clase de mercancía.

Las unidades de transporte comprenden a los vehículos de carga y vehículos cisterna o tanque, de transporte por carretera, a los vagones de carga o vagones cisterna o tanque de transporte ferroviario y a los contenedores de carga o contenedores cisterna o tanque para el transporte multimodal.

2.1 TRANSPORTE AUTOMOTOR POR CARRETERA

2.1.1 VEHÍCULOS Y EQUIPAMIENTOS

2.1.1.1 Cualquier unidad de transporte que se cargue con mercancías peligrosas debe llevar:

- a) Extintores de incendio portátiles y con capacidad suficiente para combatir un principio de incendio:

- del motor o de cualquier otra parte de la unidad de transporte y
- de la carga (en los casos que el primero resulte insuficiente o no sea el adecuado)

Los agentes de extinción deben ser tales que no puedan liberar gases tóxicos, ni en la cabina de conducción ni por la influencia del calor de un incendio. Además, los extintores destinados a combatir el fuego en el motor, si son utilizados en el incendio de la carga no deben agravarlo. De la misma forma, los extintores destinados a combatir el incendio de la carga, no deben agravar el incendio del motor.

Para que un remolque cargado de mercancías peligrosas pueda dejarse estacionado sólo en un lugar público, separado y a distancia del vehículo tractor, deberá tener por lo menos, extintor adecuado para combatir un principio de incendio de la carga.

- b) Un juego de herramientas adecuado para reparaciones de emergencia durante el viaje.
- c) Por vehículo, como mínimo DOS (2) calzos (calzas) de dimensiones apropiadas al peso del vehículo y al diámetro de las ruedas y compatible con la mercancía peligrosa que se transporte para ser colocadas de forma tal que se evite el desplazamiento del vehículo en cualquiera de los sentidos posibles.

2.1.1.2 Los vehículos cisternas o tanques destinados al transporte de mercancías peligrosas, así como todos los dispositivos que entran en contacto con el producto (bombas, válvulas e inclusive sus lubricantes) no deben ser atacados por el contenido ni formar con estas combinaciones nocivas o peligrosas.

2.1.1.3 Si después de la descarga de un vehículo o contenedor que ya recibido un cargamento de mercancías peligrosas, se comprobara que hubo derrame del contenido de los embalajes, el vehículo debe ser limpiado y descontaminado inmediatamente y siempre antes de cualquier nuevo cargamento.

Los vehículos y contenedores que hayan sido cargados con mercancías peligrosas a granel deben, antes de ser cargados nuevamente ser limpiados y descontaminados convenientemente, excepto si el contacto entre los dos productos no provocará riesgos adicionales.

Los vehículos y contenedores descargados, que no se hayan limpiado y que contengan residuos de la carga anterior y por eso puedan ser considerados como potencialmente peligrosos, están sujetos a las mismas prescripciones que los vehículos cargados.

2.1.1.4 Están prohibidos de circular los vehículos que estuvieran contaminados en su exterior.

2.1.1.5 Los vehículos compartimentados transportando, en forma concomitante más de una de las siguientes mercancías: alcohol, diesel-oil, nafta o kerosene, a granel, además del rótulo de riesgo correspondiente a la clase, pueden llevar solamente el panel o rótulo de seguridad perteneciente a la mercancía de mayor riesgo.

2.1.2 DISPOSICIONES DEL SERVICIO

2.1.2.1 Los diferentes elementos de un cargamento que incluya mercancías peligrosas deben estar convenientemente estibados en el vehículo y sujetos por medios apropiados de manera de evitar cualquier desplazamiento de un elemento con respecto al otro, o con respecto a las paredes del vehículo.

Si el cargamento comprende diferentes categorías de mercancías compatibles entre sí, los embalajes que contienen mercancías peligrosas deben estibarse separadamente de las demás mercancías de modo de facilitar el acceso a ellos en casos de emergencia.

Está prohibido cargar cualquier mercadería sobre un embalaje frágil y no se debe emplear materiales fácilmente inflamables en la estiba de éstos.

Todas las disposiciones relativas a la carga, descarga y estiba de embalajes con mercancías peligrosas en vehículos, son aplicables a la carga, descarga y estiba de estos embalajes en los contenedores y de estos en los vehículos.

2.1.2.2 Está prohibido fumar, durante el manipuleo, en las proximidades de los embalajes, o de los vehículos detenidos y dentro de éstos.

Está prohibido entrar en el vehículo con equipos de iluminación a llama. Además no deben ser utilizados equipos capaces de producir ignición de los productos o de sus gases o vapores.

2.1.2.3 Excepto en los casos que la utilización del motor sea necesaria para el funcionamiento de bombas y otros mecanismos que permitan la carga o descarga, el motor del vehículo deberá estar detenido mientras se realizan esas operaciones.

2.1.2.4 Los embalajes que estén constituidos por materiales sensibles a la humedad, deberán transportarse en vehículos cubiertos o en vehículos con toldo.

- 2.1.2.5 Esta prohibido el cargamento de mercancías peligrosas incompatibles entre sí, así como con mercancías no peligrosas en un mismo vehículo, cuando exista posibilidad de riesgo, directo o indirecto, de daños a personas, bienes o al medio ambiente.

Las prohibiciones de cargamento en común, en un mismo vehículo, se hacen extensivas a la carga en un mismo contenedor.

- 2.1.2.6 Las mercancías que se polimerizan fácilmente sólo pueden ser transportadas si se toman las medidas para impedir su polimerización durante el transporte.

- 2.1.2.7 Los vehículos y equipamientos que hayan transportado mercaderías capaces de contaminarlos deben ser inspeccionados después de la descarga para garantizar que no haya residuos del cargamento. En el caso de contaminación deberán ser cuidadosamente limpiados y descontaminados en lugares y condiciones que atiendan las decisiones de los organismos de medio ambiente, además de las recomendaciones del fabricante del producto.

2.1.3 Transporte de equipajes

En vehículos de transporte internacional de pasajeros, los equipajes acompañados sólo podrán contener productos peligrosos de uso personal (medicinal o de tocados) en cantidad nunca superior a un kilogramo (1kg) o un (1l), por pasajero. Está prohibido el transporte de cualquier cantidad de sustancias de las clases 1 y 7

2.2 TRANSPORTE FERROVIARIO

2.2.1 VEHÍCULOS Y EQUIPAMIENTOS

- 2.2.1.1 Cualquier tren cargado con mercancías peligrosas debe estar equipado con los extintores de incendio, portátiles, para combatir un principio de incendio del motor o de cualquier otra parte de la unidad de tracción. Los extintores destinados a combatir un principio de incendio en la unidad de tracción si son usados en un principio de incendio de la carga, no deben agravar el mismo.

- 2.2.1.2 Los vagones y equipamientos destinados al transporte de mercancías peligrosas, como así también todos los dispositivos que entran en contacto con el mismo (bombas, válvulas e inclusive sus lubricantes) no deben ser atacados por el contenido ni formar con ellos combinaciones nocivas o peligrosas.

- 2.2.1.3 En el caso que sea necesario incluir en la formación un vehículo para acompañamiento de la carga, el mismo deberá cumplimentar los siguientes requisitos:

- a) Satisfacer los mismos requerimientos de seguridad en cuanto a circulación y desempeño operacional que los que contienen las mercancías peligrosas.
- b) Ofrecer la debida protección al personal encargado del acompañamiento.
- c) Poseer los debidos equipos de primeros auxilios y protección para el personal, como así también los equipamientos y dispositivos para la atención de emergencia.
- d) Estar provisto de equipamientos para comunicaciones.

- 2.2.1.4 Si después de la descarga de un vagón, contenedor o equipamiento que haya recibido un cargamento de mercancías peligrosas, se comprobara que hubo derrame del contenido de los embalajes, este vagón, contenedor o equipamiento debe ser limpiado y descontaminado lo más pronto posible, y siempre antes de cualquier nuevo

cargamento. Los vagones, contenedores y equipamientos que hayan sido cargados con mercancías peligrosas a granel, antes de ser cargados nuevamente, deben ser convenientemente limpiados y descontaminados, excepto si el contacto entre los dos productos no acarrea riesgos adicionales.

2.2.1.5 Los vagones-tanque y contenedores-tanque compartimentados transportando, en forma concomitante más de una de las siguientes mercancías: alcohol, diesel-oil, nafta o kerosene, a granel, además del rótulo de riesgo correspondiente a la clase, pueden llevar solamente el panel o rótulo de seguridad perteneciente a la mercancías de mayor riesgo.

2.2.1.6 A los fines de este Anexo, se denominará "piggy-back" al transporte de vehículos acoplados de carretera en vagones ferroviarios.

2.2.1.7 Los vehículos o acoplados carreteros que se transportan por el sistema "piggy-back" como así también sus cargamentos deberán cumplimentar las prescripciones estipuladas en el Acuerdo Sectorial y sus Anexos para el transporte por carretera de sustancias peligrosas.

Los vagones utilizados en el transporte "piggy-back" están eximidos de mostrar las etiquetas de riesgo y las placas de seguridad cuando los vehículos por éstos transportadores estuvieran identificados de acuerdo con lo que se prescribe en los items del Capítulo VII de este Anexo.

2.2.1.8 Los vagones cargados con productos explosivos o inflamables estarán dotados de zapatas de freno antichispas y cojinetes de caja de eje a rodamiento.

2.2.1.9 Los vagones destinados al transporte de mercancías peligrosas estarán dotados de freno automático y freno de mano en perfectas condiciones de uso.

2.2.1.10 Durante las operaciones de carga y descarga el freno de mano de los vagones deberá estar completamente aplicado, en su defecto el vagón será adecuadamente calzado.

2.2.1.11 El peso de los embalajes será distribuido de manera de uniformizar las cargas a lo largo del vagón y sobre los bogies del mismo.

2.2.2 DISPOSICIONES DEL SERVICIO

2.2.2.1 Los diferentes elementos de un cargamento que incluya mercancías peligrosas deben ser convenientemente acondicionados en el vagón o contenedor y asegurados entre por medios apropiados, de manera de evitar deslizamientos, ya sea de un elemento con relación a otro, o con relación a las paredes del vehículo.

Si el cargamento comprende diversas categorías de mercaderías, los embalajes conteniendo mercancías peligrosas deben estar separados de las demás mercaderías. Asimismo, está prohibido colocar cualquier producto sobre un embalaje frágil.

Todas las disposiciones relativas a la carga, descarga y estiba de los embalajes con mercancías peligrosas en vagones son e aplicación en la carga, descarga y estiba de estos embalajes en los contenedores y de éstos sobre los vagones.

2.2.2.2 Esta prohibido fumar, durante el manipuleo, próximo a los embalajes, los vagones o contenedores, detenidos o dentro de éstos.

Está prohibido entrar a un vagón o contenedor con aparatos de iluminación a llama. Además de esto, no deben utilizarse aparatos o equipamientos que puedan provocar la ignición e los productos o sus gases o vapores.

2.2.2.3 Las mercaderías que se polimerizan fácilmente sólo pueden ser transportados si se toman las medidas necesarias para impedir su polimerización durante el transporte.

2.2.2.4 Los vagones y equipamientos que hayan transportado mercancías peligrosas capaces de producir contaminación, deben ser inspeccionadas luego de la descarga para garantizar que no hayan quedado residuos del cargamento. En el caso de contaminación, deberán ser cuidadosamente limpiados y descontaminados en lugares y condiciones que atiendan las decisiones de los organismos de medio ambiente, además de las recomendaciones del fabricante del producto.

2.2.3 TRANSPORTE DE EQUIPAJES Y PEQUEÑAS EXPEDICIONES

2.2.3.1 Equipajes

En trenes de pasajeros interurbanos, el equipaje acompañado solo podrá contener productos peligrosos de uso persona, en cantidades no superiores a un kilogramo (1kg) o Un litro (1 l) por pasajero. Esta prohibido el transporte de cualquier cantidad de sustancias de las clases 1 y 7.

Los equipajes no acompañados serán considerados pequeñas expediciones.

2.2.3.2 Pequeñas expediciones

En trenes será admitido el transporte de mercancías peligrosas, excepto las pertenecientes a las Clases 1 y 7 en las siguientes condiciones:

- El transporte no puede ser efectuado por otro tren
- Cada tren no podrá contener más de un vagón transportando esos productos.
- Las cantidades a transportar no podrán exceder las prescriptas en el Capítulo VI de este Anexo.
- El vagón que contiene estos productos podrá ser colocado junto a la locomotora y deberá estar separado de los coches de pasajeros por como mínimo, un vagón conteniendo productos inertes o vacío.

2.2.3.3 Instrucciones complementarias

Las empresas ferroviarias prepararán instrucciones detalladas para el cumplimiento de las disposiciones de esta sección. Tales instrucciones podrán reducir las cantidades aquí estipuladas o establecer mayores restricciones en el transporte de productos peligrosos como equipaje o pequeñas expediciones.

Para facilitar el tráfico de intercambio , las empresas ferroviarias se comunicarán entre sí si las instrucciones que preparen.

CAPITULO III

3.- DISPOSICIONES PARTICULARES PARA CADA CLASE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Las prescripciones contenidas en este Capítulo, se deberán complementar con las disposiciones particulares de las diferentes clases de Materiales Peligrosos, basadas en la respectiva legislación vigente aplicada en lo referente a los Materiales Peligrosos de la clase 1, de la clase 7 y a los residuos peligrosos.

3.1 TRANSPORTE AUTOMOTOR POR CARRETERA

3.1.1 CLASE 1 – EXPLOSIVOS

A: VEHÍCULOS Y EQUIPAMIENTO

Cualquier unidad de transporte destinada a conducir materiales de la clase 1 debe, antes de recibir el cargamento, ser inspeccionada para asegurarse que no presenta defectos estructurales o deterioros de cualquiera de sus componentes.

Las sustancias explosivas deben transportarse en vehículos de caja cerrada o con toldo. La lona del toldo debe ser impermeable y resistente al fuego y colocada de forma de cubrir bien la carga y sin posibilidad de soltarse.

Los fuegos de artificio con códigos de clasificación 1,1, G, 1,2G, 1,3G y las sustancias clasificadas como 1,1C, 1,1,D, 1,1,G,1,3C y 1,3 G, que pueden desprender polvo no deben transportarse en contenedores con piso metálico o con revestimiento metálico.

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

Si por cualquier motivo, tuvieran que efectuarse operaciones de manipuleo en lugares públicos, los embalajes conteniendo materiales de naturaleza diferente deben estar separados, de acuerdo a los respectivos símbolos de riesgo. Durante estas operaciones, los embalajes deben ser manipulados con el máximo cuidado.

Las sustancias explosivas no deben ser cargadas o descargadas en lugares públicos, en medio de aglomeraciones populares, sin autorización especial de las autoridades competentes, excepto si tales operaciones fueran justificadas por motivos graves relacionados con la seguridad. En estos casos, las autoridades deben ser inmediatamente informadas.

Durante el transporte de las sustancias de la Clase 1, las detenciones por necesidad del servicio deben, tanto como sea posible efectuarse lejos de los lugares habitados o de los lugares con gran afluencia de personas. Si fuera inevitable hacer una parada prolongada en las inmediaciones de tales lugares, las autoridades deben ser comunicadas fehacientemente.

Antes de un cargamento de sustancias explosivas, deben retirarse de la unidad de transporte todos los residuos de material fácilmente inflamable, así como todos los objetos metálicos, no integrantes de la unidad de transporte que puedan producir chispas. La unidad de transporte debe inspeccionarse para garantizar la ausencia de cualquier residuo del cargamento anterior y la existencia de cualquier saliente interna.

Esta prohibido utilizar materiales fácilmente inflamables para estibar los embalajes. Estos deben ser colocados en las unidades de transporte de manera que no puedan desplazarse o caer y deben protegerse contra cualquier roce o choque. Además de esto, deben estar dispuestos de forma que puedan ser descargados en el destino, uno a uno, sin que sea necesario rehacer el cargamento.

Los vehículos transportando sustancias explosivas, cuando circulen en convoy, deben mantener entre Dos (2) unidades de transporte una distancia mínima de acuerdo con la legislación vigente en cada Estado Parte. Si, por cualquier razón, el convoy fuera obligado a parar, debe mantenerse una distancia mínima de CINCUENTA METROS (50m) entre los vehículos estacionados.

3.1.2 CLASE 2 (GASES)

A VEHÍCULOS Y EQUIPAMIENTO

Los motores, así como los caños de escape, de los vehículos que transporten gases de la Clase 2 en cisternas, tanques o en baterías de recipientes, deberán estar colocados y protegidos de forma de evitar cualquier riesgo para la carga, en caso que se produzca calentamiento.

El equipamiento eléctrico de los vehículos que transporten gases inflamables, debe estar protegido de forma de evitar chispas.

Los vehículos de caja cerrada que transporten embalajes conteniendo gases comprimidos, licuados o químicamente inestables deben tener dispositivos de ventilación adecuados.

B DISPOSICIONES DEL SERVICIO

En el caso de transporte de gases que ofrecen peligro de intoxicación, el personal del vehículo debe disponer de máscaras del tipo apropiado para los gases que están siendo transportados.

Está prohibido entrar en una carrocería cerrada, cargada con gases inflamables, portando aparatos de iluminación a llama. Además de esto no deben ser utilizados aparatos y equipamientos que puedan producir ignición de las sustancias.

Durante las operaciones de carga, descarga o trasbordo, los embalajes no deben ser expuestos al calor, ni arrojados o sometidos a choques.

Los recipientes deben ser estibados en los vehículos de manera que no puedan desplazarse, caer o volcar.

Si por cualquier motivo, tuvieran que ser efectuadas operaciones de manipuleo en lugares públicos, los embalajes conteniendo sustancias de naturaleza diferente deben ser separados de acuerdo a los respectivos símbolos de riesgo. Durante las operaciones, los embalajes deben ser manipulados con el máximo cuidado y si es posible, sin que sean invertidos.

Los gases tóxicos no deben ser cargados o descargados en lugares públicos, en medio de aglomeraciones populares, si un permiso especial de la autoridad competente, a menos que esas operaciones sean justificadas

por motivos graves relacionados con la seguridad , en tal caso, dicha autoridad debe ser inmediatamente informada.

Durante el transporte de sustancias tóxicas de la división 2.3 las detenciones por necesidad del servicio deben efectuarse, tanto como sea posible, lejos de lugares habilitados o con gran afluencia de personas. Si fuera inevitable una detención prolongada en las inmediaciones de tales lugares, la autoridad debe ser notificada.

Los gases químicamente inestables solamente pueden ser transportados si fuesen tomadas las medidas necesarias para impedir su desestabilización durante el transporte.

3.1.3 CLASE 3 – LIQUIDOS INFLAMABLES

A VEHÍCULOS Y EQUIPAMIENTO

Los tanques o contenedores tanque que hubieren contenido productos de la Clase 3, se encuentren vacíos y no estén descontaminados ni desgasificados para ser transportados, tendrán que ser cerrados de la misma manera y con las mismas garantías de estanqueidad que deberían presentar si estuviesen cargados.

El motor de los vehículos tanque o cisterna destinados al transporte de líquidos de punto de inflamación inferior a VEINTITRÉS GRADOS Celsius (23° C) o su equivalente DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS KELVIN (296 k), así como los caños de escapes, deberán estar colocados y protegidos en forma de evitar cualquier riesgo para la carga, en caso que se produzca calentamiento.

B DISPOSICIONES DEL SERVICIO

Está prohibido acercarse o entrar en un vehículo con carrocería cerrada cargada con líquidos inflamables llevando artefactos de iluminación a llama. Aparte de esto, no se podrá utilizar equipamientos capaces de producir la ignición de los productos o sus gases o vapores.

No deben utilizarse materiales inflamables para el estibado de los embalajes en los vehículos.

Durante las operaciones de carga y descarga de líquidos inflamables a granel, las cisternas o tanques deberán estar conectadas a tierra con elementos adecuados.

3.1.4 CLASE 4 – SÓLIDOS INFLAMABLES – SUSTANCIAS PROPENSAS A COMBUSTIÓN ESPONTÁNEA – SUSTANCIAS QUE EN CONTACTO CON EL AGUA DESPIDEN GASES INFLAMABLES.

B DISPOSICIONES DEL SERVICIO

Los recipientes o embalajes conteniendo sustancias de la Clase 4 deben estar estibados en los vehículos o contenedores de manera que no se desplacen ni estén sometidos a roces o choques.

Cuando un cierto número de embalajes conteniendo sustancias autoreactivas de la División 4.1 fuesen reunidos en un dispositivo de

utilización de carga para ser transportados en un vehículo cerrado o contenedor, la cantidad total de los productos, el tipo o número de embalajes y el método de carga deben ser tales que eviten el riesgo de explosión. El expedidor es responsable de esta evaluación. También debe evitarse la presencia de impura, conforme lo indicado en el Libro Naranja

Durante las operaciones de transporte, los embalajes conteniendo sustancias autorreactivas deben estar protegidos de la acción directa del sol, y mantenidos en lugares fríos, bien ventilados y alejados de cualquier fuente de calor.

Los embalajes conteniendo productos de la División 4.3 deben estar protegidos de la acción de la humedad. Durante su manipuleo deben tomarse precauciones especiales a fin de evitar cualquier contacto con el agua.

Esta prohibido utilizar materiales fácilmente inflamables para estibar los embalajes en vehículos o contenedores.

3.1.5 CLASE 5

3.1.5.1 DIVISIÓN 5.1 SUSTANCIAS OXIDANTES

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

Los embalajes que contengan sustancias de la División 5.1 deben ser manipulados con cuidado y acomodados de tal forma que no se desplacen, cargan o tumben durante el manipuleo o el transporte.

Antes de ser cargadas, las unidades de transporte destinadas a recibir sustancias oxidantes deben ser cuidadosamente limpiadas y en particular eliminado cualquier tipo de residuo combustible que pudieran contener.

Está prohibida la utilización de materiales fácilmente inflamables para estibar los embalajes en los vehículos.

3.1.5.2 DIVISIÓN 5.2 PEROXIDOS ORGANICOS

A. VEHÍCULOS Y EQUIPAMIENTO

Los vehículos que transporten productos de esta división estarán adoptados de manera que los vapores de los productos transportados no puedan ingresar en la cabina del vehículo.

Los dispositivos de refrigeración de los vehículos frigoríficos deben poder funcionar independientemente del motor de propulsión.

Los productos de la División 5.2 deben estar protegidos contra la acción del calor y recibir ventilación adecuada durante todas las operaciones de carga, descarga y transporte de modo que no sean sobrepasadas las temperaturas máximas que estos pueden soportar.

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

Los vehículos o contenedores destinados al transporte de embalajes que contengan productos de la División 5.2 deben ser cuidadosamente limpiados antes de recibir la carga.

Cuando en un contenedor, vehículo de carga o unidad de carga fuera reunido un cierto número de embalajes, conteniendo peróxidos orgánicos, la cantidad total de esos productos, el tipo, el número de embalajes y su acondicionamiento deben ser tal, que no presenten riesgo de explosión. El expedidor es responsable de esta evaluación.

Los embalajes conteniendo sustancias de esta división deben ser acomodados sobre el vehículo o contenedor de manera tal que, en el destino, puedan ser descargados uno a uno, sin necesidad de rehacer el cargamento. Deben mantenerse de pie, acondicionados de modo que no se caigan o volteen y estén protegidos de cualquier daño provocado por otros embalajes.

Esta prohibido utilizar material fácilmente inflamable para estibar los embalajes en los vehículos.

Los embalajes que contengan productos que se descomponen con facilidad a la temperatura ambiente no deben ser colocados sobre otras mercaderías. Así mismo, deben ser estibados de manera de permitir fácil acceso a los mismos.

Ciertos peróxidos orgánicos deben tener su temperatura controlada durante el transporte. El Libro Naranja contiene disposiciones para el transporte seguro de estos productos.

Durante el transporte de las sustancias que se descomponen con facilidad a temperatura ambiente, las detenciones por necesidad del servicio deben tanto como sea posible, efectuarse lejos de los lugares habilitados o de los lugares con gran afluencia de personas. Si fuera inevitable hacer una parada prolongada en las inmediaciones de tales lugares, las autoridades deben ser inmediatamente notificadas.

Debe evitarse el contacto de peróxidos orgánicos con los ojos. Algunos peróxidos pueden provocar lesiones series de cornea, aún por breve contacto o corroer la piel.

3.1.6 CLASE 6

3.1.6.1 DIVISIÓN 6.1 SUSTANCIAS TOXICAS

A. VEHÍCULOS Y EQUIPAMIENTO

Los vehículos que transporten sustancias tóxicas volátiles o los recipientes vacíos sin descontaminar, o que contuvieran los productos, deben llevar, para protección de su tripulación equipamiento de protección individual del tipo adecuado para fugas. Además deberán tener para el caso de derrame, caballetes y carteles para aislar el lugar y avisar de la situación de riesgo. Este material se debe encontrar en un lugar donde el equipo de socorro pueda tener acceso fácilmente.

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

En los lugares de carga, descarga y trasbordo, las sustancias de esta clase deben mantenerse aisladas de los productos alimenticios o de cualquier otro producto de consumo.

En caso de contaminación, el vehículo de transporte o contenedor, antes de poder ser devuelto al servicio debe ser debidamente limpiado y descontaminado en algún establecimiento previamente autorizado por el organismo de control ambiental.

Si por cualquier motivo, tuvieran que efectuarse operaciones de manipuleo en lugares públicos, los embalajes conteniendo sustancias de naturaleza diferente deberán estar separados, de acuerdo a los respectivos símbolos de riesgo.

Las sustancias tóxicas no deben ser cargadas o descargadas en lugares públicos en medio de aglomeraciones populares, son autorización especial de la autoridad competente, excepto si tales operaciones fueran justificadas por motivos graves relacionados con la seguridad. En estos casos, las autoridades deben ser inmediatamente informadas.

Durante el transporte de las sustancias de la División 6.1 las detenciones por necesidad del servicio deben, tanto como sea posible, efectuarse lejos de los lugares habitados o de los lugares con gran afluencia de personas. Si fuera inevitable hacer una parada prolongada en las inmediaciones de tales lugares, las autoridades debe ser notificadas.

3.1.6.2 DIVISIÓN 6.2 SUSTANCIAS INFECCIOSAS

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

En los lugares de carga, descarga y trasbordo, las sustancias de la División 6.2 deben mantenerse aisladas de los productos alimenticios o de consumo.

El envío de sustancias infecciosas requiere una acción coordinada entre el expedidor, el transportador y el destinatario, para garantizar un transporte seguro y la entrega en término y en buenas condiciones.

Las sustancias infecciosas no deben expedirse antes de que el destinatario se haya asegurado ante la autoridad competente de que las mismas pueden ser importadas legalmente.

El destinatario debe disponer de lugares adecuados para la recepción y apertura de embalajes. El grado de aislamiento de los lugares mencionados debe ser proporcional al nivel de riesgo de las sustancias.

En caso de derrame, el responsable por el transporte o de la apertura de los embalajes debe:

- Evitar manipular los embalajes o manipularlos lo menos posible.
- Inspeccionar los embalajes adyacentes para verificar si fueron contaminados y separar aquellos que pudiesen haberlo sido.

- Informar a las autoridades competentes sobre la pérdida y la posibilidad de contaminación de personas, a lo largo del trayecto de la formación.
- Notificar al expedidor y/o al destinatario.

Después de la descarga, los vehículos o contenedores que ha resultado contaminados deben ser limpiados y tratados con desinfectantes apropiados.

3.1.7 CLASE 7 – MATERIALES RADIATIVOS

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

Si un embalaje que contiene materiales radiactivos resulta dañado presenta fugas, o se ha visto envuelto en un accidente, la unidad de transporte, contenedor o lugar involucrado deben ser aislados a fin de impedir el contacto de personas con los Materiales Radiactivos. Nadie debe ser autorizado a permanecer dentro del área aislado antes de la llegada de personal habilitado por la autoridad competente de cada Estado Parte para dirigir los trabajos de manipuleo y remoción, excepto para una operación de salvamento de personal o combatir un incendio. El expedidor y las autoridades responsables deberán ser avisadas de inmediato.

Todos los vehículos, materiales o partes de material que han sido contaminados durante el transporte de materiales radiactivos deberán ser descontaminados lo más rápido posible por la autoridad competente (IPEN), que los liberará para el servicio después de declararlos fuera de peligro, desde el punto de vista de la intensidad de radiación residual.

Cuando se produzca cualquier incidente que involucre materiales radiactivos, el lugar debe ser inmediatamente aislado y el hecho comunicado inmediatamente a la autoridad competente indicada en el presente reglamento.

3.1.8 CLASE 8 – CORROSIVOS

B. DISPOSICIONES DE SERVICIO

Los vehículos o contenedores destinados al transporte de embalajes conteniendo productos de la Clase 8 que sean también inflamables u oxidantes, deben ser cuidadosamente limpiados y en particular eliminado cualquier residuo combustible (papel, paja, etc). Los embalajes conteniendo estos productos deberán ser estibados de forma que no puedan desplazarse o romperse. El material utilizado en la estiba debe ser resistente al fuego.

3.1.9 CLASE 9 - MATERIALES PELIGROSOS VARIOS

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

Los materiales deben ser cargados, descargados y manipulados de manera de minimizar el riesgo de desprendimiento de particular que puedan mantenerse en flotación en el aire, y de igual manera minimizar el riesgo de exposición a las mismas. De idéntica manera deberá

procederse al limpiar o descontaminar vehículos o contenedores que hayan sido cargados con este material.

3.1 TRANSPORTE FERROVIARIO

3.2.1 CLASE 1 – EXPLOSIVOS

A. VEHÍCULOS Y EQUIPAMIENTO

Cualquier vagón o contenedor destinado a transportar sustancias de la Clase 1 debe ser inspeccionado antes de su carga, para asegurarse que no presente defectos estructurales o deterioros de cualquiera de sus componentes.

Los productos explosivos deben ser transportados en contenedores o vagones cubiertos o protegidos con lonas. La lona debe ser impermeable y resistente al fuego. Debe estar colocada de forma de cubrir bien la carga y sin probabilidad de soltarse.

Los fuegos de artificio con los códigos de clasificación 1.1 G, 1.2 G y 1.3 G y las sustancias clasificadas como 1.1 C, 1.1 D, 1.1.G, 1.3 C y 1.3 G, que puedan desprender polvo no deben ser transportadas en contenedores con piso metálico o con revestimiento metálico.

B. DISPOSICIONES DE SERVICIO

Antes de ser cargados con productos explosivos, se deberán retirar de los vagones o contenedores todos los residuos de material fácilmente inflamables, así como todos los objetos metálicos no integrantes de los mismos que pudiesen producir chispas. Los vagones y contenedores deben ser inspeccionados para asegurarse la ausencia de cualquier residuo de cargamentos anteriores y la inexistencia de cualquier saliente interna.

Está prohibido utilizar materiales fácilmente inflamables para estibar los embalajes. Estos deben ser colocados en los vagones contenedores o equipamientos de manera que no puedan desplazarse o caer, y deben estar protegidos contra cualquier roce o choque. Además de esto, deben estar dispuestos de manera que puedan ser descargados en el destino, uno a uno, sin que sea necesario rehacer la carga.

3.2.2 CLASE 2 - GASES

A. VEHÍCULOS Y EQUIPAMIENTO

Los contenedores o vagones de caja cerrada que transporten embalajes conteniendo gases comprimidos, licuado o químicamente inestables deben tener dispositivos de ventilación adecuados.

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

En el caso de transporte de gases que ofrezcan peligro de intoxicación, debe disponerse en el tren de mascarillas de protección apropiadas para el tipo de gas que se transporte.

Está prohibido penetrar en los vagones contenedores o equipos con aparatos de iluminación o llama. Además, no deben utilizarse elementos que pudiesen producir la ignición de los productos que se transportan.

Durante las operaciones de carga, descarga o trasbordo, los embalajes no deben someterse a la acción del calor, ni arrojados ni sometidos a choques.

Los recipientes deben ser estibados en los vagones o contenedores de manera que no puedan desplazarse, caer o tumbarse.

Los gases químicamente inestables solo podrán ser transportados si se toma todas las medidas necesarias para impedir su desestabilización durante el transporte.

3.2.3 CLASE 3 – LIQUIDOS INFLAMALES.

A VEHÍCULOS Y EQUIPAMIENTO

Los tanques o contenedores tanque, que hubieren contenido productos de la Clase 3. se encuentren vacíos y no estén descontaminados ni desgasificados para ser transportados, tendrán que ser cerradas de la misma manera y con las mismas garantías de estanqueidad que deberían presentar si estuviesen cargados.

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

Está prohibido penetrar en los vagones o contenedores con aparatos de iluminación a llama. Además no deben utilizarse equipamientos o elementos que pudiesen producir la ignición de los productos sus gases o vapores.

No deben utilizarse materiales fácilmente inflamables para el estibaje de los embalajes en los vagones o contenedores.

Durante las operaciones de carga y descarga de líquidos inflamables a granel, los vagones tanque deben estar conectados a tierra con elementos adecuados.

3.2.4 CLASE 4 – SÓLIDOS INFLAMABLES – SUSTANCIAS PROPENSAS A COMBUSTIÓN ESPONTÁNEA – SUSTANCIAS QUE EN CONTACTO CON EL AGUA DESPRENDE GASES INFLAMABLES.

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

Los recipientes o embalajes conteniendo productos de la Clase 4 deben ser estibados en los vagones o contenedores de manera que no se desplacen ni puedan ser sometidos a roces o choques.

Cuando un cierto número de embalajes conteniendo sustancias autorreactivas de la División 4.1 deban ser cargados en su vagón cubierto, contenedor o un dispositivo de unitización de cargas, la cantidad total de los productos, el tipo o número de embalajes y el método de carga deben ser tales que eviten el riesgo de explosión. El expedidor es responsable de esta evaluación. También debe evitarse la presencia de impurezas, conforme lo indicado en el Libro Naranja.

Durante las operaciones de transporte, los embalajes conteniendo sustancias autorreactivas deben estar protegidos de la acción directa del sol y mantenidas en lugares fríos, bien ventilados y alejados de cualquier fuente de calor.

Los embalajes conteniendo productos de la División 4.3 deben estar protegidos de la acción de la humedad. Durante su manipuleo deben tomarse precauciones especiales a fin de evitar cualquier contacto con el agua.

Está prohibido utilizar materiales fácilmente inflamables para estibar los embalajes en los vagones.

3.2.5 CLASE 5

3.2.5.1 DIVISIÓN 5-1 SUSTANCIAS OXIDANTES

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

Los embalajes conteniendo productos pertenecientes a la División 5.1 deben ser manipulados con cuidado y estibados de tal manera que no caigan o tumben durante las operaciones de manipuleo o transporte.

Antes de ser cargados, los vagones o contenedores destinados a recibir sustancias oxidantes deben ser cuidadosamente limpiados y en particular, eliminado cualquier tipo de residuo combustible que pudieran contener.

Está prohibida la utilización de materiales fácilmente inflamables para la estiba de los embalajes en los vagones o contenedores.

3.2.5.2 DIVISIÓN 5.2 PEROXIDOS ORGANICOS

A. VEHÍCULOS Y EQUIPAMIENTO

Los vagones contenedores que transporten sustancias de esta división deben poseer dispositivos de ventilación de modo que los vapores de los productos transportados escapen libremente.

Los productos pertenecientes a la División 5.2 deben ser protegidos de la acción del calor y recibir ventilación adecuada durante todas las operaciones de manipuleo y transporte, de manera que no sean excedidas las temperaturas máximas que dichos productos admiten.

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

Los vagones y contenedores destinados a recibir embalajes que contengan productos de la División 5.2 deben ser cuidadosamente limpiados antes de ser cargados.

Cuando en un vagón cerrado, contenedor o dispositivo de unitización de carga se reúna un cierto número de embalajes conteniendo peróxidos orgánicos, la cantidad total de estos productos, el tipo y número de embalajes y su acondicionamiento deben ser tales que no ofrezcan riesgo de explosión. El expedidor es el responsable de esta evaluación.

Los embalajes conteniendo sustancias pertenecientes a esta división den ser acondicionados en el vagón o contenedor de manera tal que puedan ser descargados en destino, uno a uno, sin que sea necesario rehacer el cargamento. Deben ser mantenidos de pie, acondicionados de modo tal que no se caigan o tumben, estando protegidos de cualquier daño provocado por otros embalajes.

Está prohibido utilizar materiales fácilmente inflamables para estibar los embalajes en los vagones o contenedores.

Los embalajes que contengan productos que se descomponen con facilidad a la temperatura ambiente o no deben ser colocados sobre otras mercaderías. Además de eso, deben estar acondicionados de manera de permitir el fácil acceso a los mismos.

Ciertos peróxidos orgánicos deben tener controlada su temperatura durante el transporte. El Libro Naranja contiene recomendaciones para el transporte seguro de esos productos.

Debe evitarse el contacto de peróxidos orgánicos con los ojos. Algunos de esos peróxidos pueden provocar lesiones serias de la córnea, aún por un breve contacto con la misma o corroer la piel.

3.2.6 CLASE 6

3.2.6.1 DIVISIÓN 6.1 SUSTANCIAS TOXICAS

A. VEHÍCULOS Y EQUIPAMIENTO

Los trenes que transporten sustancias tóxicas volátiles o recipientes vacíos no descontaminados que los hubieren contenido, deben poseer, para protección del personal involucrado, en caso de emergencia, equipamiento de protección individual adecuado para fugas.

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

En los lugares de carga, descarga, trasbordo o almacenamiento de productos de esta división deben ser mantenidos aislados del contacto con productos alimenticios o de consumo.

En caso de contaminación, las unidades de transporte, antes de ser cargadas, deberán ser cuidadosamente limpiadas y descontaminadas en lugares previamente aprobados por la autoridad competente.

3.2.6.2 DIVISIÓN 6.2 - SUSTANCIAS INFECCIOSAS

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

Los lugares de carga, descarga, trasbordo y almacenamiento de las sustancias pertenecientes a esta división deberán ser mantenidas aisladas de productos alimenticios o de consumo.

La expedición de sustancias infecciosas requiere una acción coordinada entre el expedidor, el transportador y el destinatario, de manera de garantizar un transporte seguro y una entrega a tiempo y en condiciones seguras.

Las sustancias infecciosas no deben expedirse antes de que el destinatario se haya asegurado ante la autoridad competente de que las mismas pueden ser importadas legalmente.

El destinatario debe disponer de un lugar adecuado para la recepción y la apertura de los embalajes. El grado de aislamiento debe ser proporcional al nivel de riesgo de las sustancias.

En caso de derrame, el responsable por el transporte o de la apertura de los embalajes deberá:

- Evitar manipular los embalajes o manipularlos lo menos posible.
- Inspeccionar los embalajes adyacentes para verificar si han sido contaminados y separar los que pudieren haberlo sido.
- Informar a las autoridades competentes sobre las pérdidas y las posibilidades de contaminación de personas, a lo largo de la ruta.
- Notificar al expedidor y/o al destinatario.

Después de la descarga, los vagones contenedores o equipamientos que pudiesen haber sido contaminados con esos productos deberán ser limpiados y tratados con desinfectantes apropiados.

3.2.7 CLASE 7 – MATERIALES RADIATIVOS

B DISPOSICIONES DEL SERVICIO

Si un embalaje que contiene materiales radiactivos resulta dañado presenta fugas, o se ha visto envuelto en un accidente, la unidad de transporte, contenedor o lugar involucrado deben ser aislados a fin de impedir el contacto de personas con los Materiales Radiactivos. Nadie debe ser autorizado a permanecer dentro del área aislada antes de la llegada de personal habilitado por la autoridad competente, para dirigir los trabajos de manipuleo y remoción, excepto para una operación de salvamento de personal o combatir un incendio. El expedidor y las autoridades responsables deberán ser avisados de inmediato.

Todos los vehículos, materiales o partes de material que han sido contaminados durante el transporte de materiales radiactivos deberán ser descontaminados lo más rápido posible por la autoridad competente, que los liberará para el servicio después de declararlos fuera de peligro, desde el punto de vista de la intensidad de radiación residual.

Cuando se produzca cualquier incidente que involucre materiales radiactivos, el lugar debe ser inmediatamente aislado y el hecho comunicado inmediatamente a la autoridad competente indicada en el presente Reglamento.

3.2.8 CLASE 8 – CORROSIVOS

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

Los vagones o contenedores destinados al transporte de embalajes conteniendo productos de la Clase 8 que sean también inflamables u

oxidantes, deberán ser cuidadosamente limpiados y en particular eliminado cualquier residuo combustible (papel, paja, etc). Los embalajes conteniendo tales productos deberán ser estibados de manera que no puedan desplazarse o romperse. El material de estiba debe ser resistente al fuego.

3.2.9 CLASE 9 – MATERIALES PELIGROSOS VARIOS

B. DISPOSICIONES DEL SERVICIO

Los materiales de esta clase deben ser cargados, descargados y manipulados de manera de minimizar el riesgo de desprendimiento de partículas que puedan mantenerse en flotación en el aire, y de igual manera minimizar el riesgo de exposición a las mismas. De idéntica manera deberá procederse a limpiar o descontaminar vehículos o contenedores que hayan sido cargados con estos materiales.

CAPITULO IV

4.- LISTADO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

- 4.1 El listado que contiene los materiales peligrosos más comúnmente transportados, conforme a las Recomendaciones de Naciones Unidas. En los casos que hubiera algún riesgo para el transporte terrestre, éste será indicado.
- 4.2 Cuando la denominación de un material incluye medidas de precaución (como por ejemplo, que éste debe ser estabilizado, inhibido o que deba contener EQUIS POR CIENTO (x %) de agua o desensibilizante), tal material no debe ser normalmente transportado si tales medidas no fueran adoptadas, excepto si estuviera en el Listado de Mercancías Peligrosas con otra denominación, en condiciones diferentes.
 - 4.2.1 La primera columna del listado por Orden Numérico de Mercancías Peligrosas, señalada en el Libro Naranja contiene el número de Naciones Unidas (Nº ONU).
 - 4.2.2 La segunda columna contiene las denominaciones de las Mercancías Peligrosas. Se hace notar que la Denominación Apropiada para el Transporte está siempre escrita en letras mayúsculas y las especificaciones complementarias están siempre en minúsculas.

Las denominaciones genéricas "N.E.P." fueron adoptados para permitir el transporte de mercancías cuyo nombre no ha sido especificado en el Listado. Estas mercancías sólo pueden ser transportadas, si se han determinado sus riesgos (Clase, División y Grupo de Embalaje) conforme a los procedimientos indicados en este Anexo y sus Apéndices, de forma que estén en condiciones de tomarse las precauciones de seguridad que permitan su transporte. Cualquier sustancia que posea características explosivas debe ser evaluada considerando su inclusión en la Clase 1. las denominaciones genéricas del tipo "N.E.P." sólo pueden ser aplicadas para mercancías con riesgos secundarios idénticos a los indicados en el listado; mercancías que requieran condiciones especiales de transporte no deben ser incluidas en estas denominaciones. Las mercancías específicamente denominadas en el listado no deben ser reclasificadas, excepto por motivos de seguridad.

- 4.2.3 La tercera columna contendrá la Clase o División que indica el Riesgo Principal, como también el Grupo de Compatibilidad, en el caso que el material fuera de la Clase j.
- 4.2.4 La cuarta columna contendrá todos los Riesgos Secundarios indicados por los números de las Clases o divisiones apropiadas. Como una explosión están siempre acompañada por

fuego, los materiales de la Clase 1, están siempre presentando los riesgos inherentes, a la Clase 3, en el caso de los líquidos, o la Clase 4, cuando se trata de sólidos.

- 4.2.5 La quinta columna contiene el Número de Riesgo. Los fabricantes de las mercancías son los responsables de la indicación del Número de Riesgo cuando este no estuviera indicado en el listado o en los casos en que el riesgo o las características del producto comercial se ubicara en otro número de riesgo.
- 4.2.6 La sexta columna indica el Grupo de Embalaje a que pertenecen los distintos productos.
- 4.2.7 La séptima columna indica si el producto está sujeto a Disposiciones Especiales, los números que allí aparecen corresponden a las disposiciones colocadas a continuación, punto 4.3.
- 4.2.8 En la octava columna está indicada la cantidad máxima (peso bruto) que puede ser transportada en una unidad de transporte con las exenciones establecidas en el Capítulo V. En el caso de los peróxidos orgánicos (ONU N° 3101 al 3120), las cantidades exentas se encuentran en los literales d) y e) del Cuadro 5.1

En el caso de los plaguicidas, pertenecientes a la División 6.1. las cantidades exentas están indicadas en el Libro Naranja

- 4.2.9 Se hace notar que en las denominaciones secundarias en contrario a lo adoptado para las denominaciones principales sólo las iniciales aparecen en letras mayúsculas.
- 4.2.10 Se indica seguidamente el significado de las abreviaturas y unidades utilizadas en los listados:

P.I: punto de inflamación.
P.E: punto de ebullición.
N.E.P: no especificado en otra parte.

- 4.2.11 La interpretación de los números de riesgo que se encuentran en la quinta columna del Listado de Mercancías Peligrosas, es la que se indica en el LISTADO DEL CODIGO NUMERICO, del Libro Naranja teniendo cada número el siguiente significado:
 - 2 Emisión de gases debido a la presión o a la reacción química.
 - 4. Inflamabilidad de líquidos (vapores) y gases o líquidos que experimentan calentamiento espontáneo.
 - 5. inflamabilidad de sólidos o sólidos que experimentan calentamiento espontáneo.
 - 6. Efecto oxidante (comburente)
 - 7. Toxicidad
 - 8. Radiactividad
 - 9. Corrosividad
 - 10. Riesgo de reacción violenta espontánea
- X La sustancia reacciona peligrosamente con el agua (se coloca como prefijo del Código numérico)

El código consiste en indicar con 2 o 3 números la intensidad del riesgo. La importancia del riesgo se consiga de izquierda a derecha. La cantidad de veces que se repite un número de riesgo da la intensidad del mismo: 266, 338, etc, cuando el riesgo es simple se acompaña con el Cero (0): 20, 30, etc.

Las combinaciones de cifras siguientes tendrán, sin embargo una significación especial: 22, 323, 333, 362, x362, 382, X382, 423, 44, 462, 482, 539 y 90 (ver los significados que se indican a continuación).

LISTADO DE CODIGOS NUMERICOS, con su significado

20	Gas inerte
22	Gas refrigerado
223	Gas refrigerado inflamable
225	Gas refrigerado oxidante (comburente)
23	Gas inflamable
236	Gas inflamable, tóxico
239	Gas inflamable, que puede espontáneamente provoca una reacción violenta
25	Gas oxidante (comburante)
26	Gas toxico
265	Gas tóxico, oxidante (comburante)
266	Gas muy tóxico
268	Gas toxico, corrosivo
286	Gas corrosivo, toxico
30	Líquido inflamable (P.I entre 23°C (296 k) y 60,5ª (333,5k) o líquido sujeto a autocalentamiento.
323	Líquido inflamable, que reacciona peligrosamente con el agua emitiendo gases inflamables *
X323	Líquido inflamable que reacciona peligrosamente con el agua emitiendo gases inflamables *
33	Líquido muy inflamable (P.I:inferior a 23º C (296k)
333	Líquido pirofórico
X333	Líquido pirofórico, que reacciona peligrosamente con el agua
336	Líquido muy inflamable, tóxico
338	Líquido muy inflamable, corrosivo
X338	Líquido muy inflamable, corrosivo que reacciona peligrosamente con el agua *
339	Líquido muy inflamable, que puede provocar espontáneamente una reacción violenta.
36	Líquido que experimenta calentamiento espontáneo, tóxico
362	Líquido inflamable, tóxico, que reacciona con el agua emitiendo gases inflamables. *
X362	Líquido inflamable, tóxico, que reacciona peligrosamente con el agua emitiendo gases inflamables. *
38	Líquido que experimenta calentamiento espontáneo, corrosivo.
382	Líquido inflamable, corrosivo, que reacciona con el agua emitiendo gases inflamables
X382	Líquido inflamable, corrosivo que reacciona peligrosamente con el agua emitiendo gases inflamables *
39	Líquido inflamable que puede provocar espontáneamente una reacción violenta.
40	Sólido inflamable o sólido que experimenta calentamiento espontáneo.

423	Sólido que reacciona con el agua emitiendo gases inflamables.
X423	Sólido inflamable que reacciona peligrosamente con el agua emitiendo gases inflamables *
44	Sólido inflamable que a una temperatura elevada se encuentra en estado fundido.
446	Sólido inflamable, tóxico, que a una temperatura elevada se encuentra en estado fundido.
46	Sólido inflamable, tóxico, que a una temperatura elevada se encuentra en estado fundido.
462	Sólido tóxico, que reacciona con el agua emitiendo gases inflamables.
48	Sólido inflamable o sólido que experimenta calentamiento espontáneo, corrosivo.
482	Sólido corrosivo, que reacciona con el agua emitiendo gases inflamables
50	Sustancia oxidante (comburente)
539	Peróxido orgánico inflamable
55	Sustancia muy oxidante (comburente)
556	Sustancia muy oxidante (comburente), tóxica
558	Sustancia muy oxidante (comburente) corrosiva.
559	Sustancia muy oxidante (comburente), que puede provocar espontáneamente una reacción violenta.
56	Sustancia oxidante, tóxica
568	Sustancia oxidante, tóxica, corrosiva
58	Sustancia oxidante, corrosiva
59	Sustancia oxidante, que puede provocar espontáneamente una reacción violenta.
60	Sustancia tóxica o nociva
63	Sustancia tóxica o nociva, inflamable (P.I.:entre 23 ^a C /296 k) y 60,5 ^a C (333,5k)
638	Sustancia tóxica o nociva, inflamable (P.II.:entre 23 ^o C (296k) y 60.5 ^o C (333.5K)
639	Sustancia tóxica o nociva, inflamable (P.II.:entre 23 ^o C (296k) y 60.5 ^o C (333.5K) que puede provocar espontáneamente una reacción violenta.
66	Sustancia muy tóxica
663	Sustancia muy tóxica, inflamable (P.I: no superior a 60,5 ^o C (333,5k)
68	Sustancia tóxica o nociva, corrosiva.
69	Sustancia tóxica o nociva, que puede provocar espontáneamente una reacción violenta.
70	Material radiactivo
72	Gas radiactivo
723	Gas radiactivo, inflamable
73	Líquido radiactivo, inflamable (P.I: no superior a 60,5 ^o C (333,5k)
74	Sólido radiactivo, inflamable.
75	Material radiactivo, oxidante
76	Material radiactivo, tóxico.
78	Material radiactivo, corrosivo.
80	Sustancia corrosiva
X80	Sustancia corrosiva, que reacciona peligrosamente con el agua *

* No debe usarse agua, excepto con aprobación de un especialista

83	Sustancia corrosiva, inflamable (P.I entre 23° C (296k) y 60,5°C (333,5k)
X83	Sustancia corrosiva, inflamable (P.I entre 23° C (296k) y 60,5°C (333,5k), que reacciona peligrosamente con el agua *
839	Sustancia corrosiva, inflamable (P.I: entre 23° C (296K) y 60,5ª C (333,5K), que puede provocar espontáneamente una reacción violenta.
X839	Sustancia corrosiva, inflamable (P.I: entre 23° C (296K) y 60,5ª C (333,5K), que puede provocar espontáneamente una reacción violenta y que reacciona peligrosamente con el agua *
85	Sustancia corrosiva, oxidante (comburente).
856	Sustancia corrosiva, oxidante (comburente) y tóxica
86	Sustancia corrosiva y tóxica.
88	Sustancia muy corrosiva.
X88	Sustancia muy corrosiva que reacciona peligrosamente con el agua *
883	Sustancia muy corrosiva, inflamable (P.I:entre 23° C (296K) y 60,5° C (333,5K)
885	Sustancia muy corrosiva, oxidante (comburente).
886	Sustancia muy corrosiva, tóxica.
X886	Sustancia muy corrosiva, tóxica, que reacciona peligrosamente con el agua *
89	Sustancia corrosiva, que puede provocar espontáneamente una reacción violenta.
90	Sustancias peligrosas diversas

* No debe usarse agua, excepto con aprobación de un especialista

CAPITULO V

DENOMINACIÓN APROPIADA PARA EL TRANSPORTE

- 5.1 Es obligatoria la indicación en la documentación de transporte que acompaña a una remesa, y en el bulto que contiene los productos de la denominación apropiada de los materiales y/o residuos peligrosos para permitir la fácil identificación de las mismas durante el transporte.
Esta pronta identificación es particularmente importante en caso de derrame o escape de los materiales y/o residuos peligrosos a fin de determinar que medidas hay que tomar, que materiales de emergencia hay que utilizar o, si se trata de venenos, que antídotos se necesitan para hacer frente debidamente a la situación.
- 5.2 La denominación apropiada para el transporte considera como la parte de la designación que describe más exactamente los materiales, y que aparece en letras mayúsculas en el LISTADO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS, del Capítulo IV en algunos casos con cifras,

letras griegas o los prefijos “sec”, “terc”, “N” (nitrógeno), “n” (normal), “o” (orto), “m” (meta) y “p” (para), que son parte integrante de la denominación. Para los materiales de la Clase 1 se pueden utilizar los nombres comerciales o militares que contengan la denominación apropiada para el transporte completada con un texto descriptivo adicional.

5.3 Se debe proceder con gran cuidado al elegir, de la descripción que figura en el LISTADO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS, la parte que constituirá la “Denominación Apropiada para el Transporte”. Las partes de esa descripción que aparecen en letras minúsculas no deben considerarse como elementos de la denominación apropiada para el transporte. Si hay conjunciones como “y” u “o” en minúsculas o si algunos elementos de la denominación apropiada para el transporte están separados por comas, no es necesario indicar esa denominación íntegramente en el documento de transporte. Este es el caso, particularmente, cuando una combinación de varias denominaciones diferentes figuran con un solo número de las Naciones Unidas.

5.3.1 Los ejemplos siguientes muestran como se debe elegir la denominación apropiada para el transporte en tales casos:

a) N° ONU 1011 BUTANO o MEZCLAS DE BUTANO – Se elegirá como denominación apropiada para el transporte la más adecuada de las DOS (2) siguientes:

BUTANO
MEZCLAS DE BUTANO

b) N° ONU 2583 ACIDOS ALQUISUFONICOS, ARILSUFONICOS O TOLUENSULFONICOS SÓLIDOS, con más de CINCO POR CIENTO (5%) de ácido sulfúrico libre. Se elegirá como denominación apropiada para el transporte la más adecuada de las siguientes:

ACIDO ALQUILSULFONICO SÓLIDO
ACIDO ARILSUFONICO SÓLIDO
ACIDO TOLUENSULFONICO SÓLIDO

5.3.2 La denominación apropiada para el transporte puede aparecer en singular o en plural, según sea el caso. Por otra parte, si forman parte de ella términos que precisan su sentido, el orden de estos en la documentación o en las marcas que van sobre los bultos, es opcional, por ejemplo: “EXPLOSIVOS, MUESTRA”, puede figurar también como “MUESTRAS DE EXPLOSIVOS”.

5.4. Por razones de carácter práctico, es imposible incluir una lista de todos los materiales y/o residuos peligrosos con su nombre. Por lo tanto, muchos materiales y/o residuos peligrosos deben ser transportados con una de las denominaciones genéricas o con la indicación “N.E.P.” (No especificado en otra parte) que se incluyen en el mencionado listado. Dado el carácter sumamente genérico de algunas de esas denominaciones, ni la denominación misma ni el número de la ONU correspondiente dan información suficiente sobre los materiales y/o residuos peligrosos para poder tomar las medidas adecuadas en caso de incidente. Por esta razón, se considera necesario que en los documentos se agregue a las denominaciones genéricas o a la indicación “N.E.P.” el nombre técnico de los materiales y el grupo de embalaje que correspondiera. El nombre técnico debe figurar entre paréntesis inmediatamente después de la denominación apropiada para el transporte.

CUADRO 5.1: PARTIDAS N.E.P. O GENÉRICAS RESPECTO DE LAS CUALES HAN DE APORTARSE DATOS COMPLEMENTARIOS

Nº ONU	MERCANCIAS
0020/0021	MUNICION TOXICA, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora
0190	MUESTRA DE EXPLOSIVOS, exceto los explosivos iniciadores
0248/0249	DISPOSITIVOS ACTIVADOS POR EL AGUA, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora
0349/0356	ARTICULOS EXPLOSIVOS N.E.P.
0357/0359	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.
0382/0384	COMPONENTES DE CADENAS DE EXPLOSIVOS, N.E.P.
0461	COMPONENTES DE CADENAS DE EXPLOSIVOS, N.E.P.
0462/0472	ARTICULOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
0473/0481	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.
0482	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, MUY INSENSIBLES (SUSTANCIAS EMI),N.E.P.
0485	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.
1078	GAS REFRIGERANTE, N.E.P.
1224	CETONAS LIQUIDAS, N.E.P.
1228	MERCAPTANOS LIQUIDOS, N.E.P., o MEZCLAS de MERCAPTANOS LIQUIDOS, N.E.P., de punto de inflamación inferior a 23° C (296 K)
1268	DESTILADOS DE PETROLEO, N.E.P.
1325	SOLIDOS INFLAMABLE, ORGANICO, N.E.P.
1383	METALES PIROFORICOS, N.E.P., o ALEACIONES PIROFORICAS, N.E.P.
1409	HIDRUROS METALICOS QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P.
1479	SOLIDO OXIDANTE, N.E.P.
1544	ALCALOIDES SOLIDOS, N.E.P., o SALES DE ALCALOIDES SOLIDOS, N.E.P., tóxicos
1601	DESINFECTANTES SOLIDOS, N.E.P., tóxicos
1602	COLORANTES LIQUIDOS, N.E.P. O INTERMEDIARIOS LIQUIDOS PARA COLORANTES N.E.P., tóxicos
1610	LIQUIDO HALOGENADO IRRITANTE, N.E.P.
1693	GAS LACRIMOGENO, SUSTANCIAS LIQUIDAS o SOLIDAS, DE , N.E.P.
1719	LIQUIDO ALCALINO CAUSTICO, N.E.P.
1759	SOLIDO CORROSIVO, N.E.P.
1760	LIQUIDO CORROSIVO, N.E.P.
1903	DESINFECTANTES, CORROSIVOS, LIQUIDOS, N.E.P.
1953	GAS COMPRIMIDO, TOXICO, INFLAMABLE, N.E.P.
1954	GAS COMPRIMIDO, INFLAMABLE, N.E.P.
1955	GAS COMPROMIDO, TOXICO, N.E.P.
1956	GAS COMPRIMIDO, N.E.P.
1964	HIDROCARBURO GASEOSO, COMPRIMIDO, N.E.P., o MEZCLAS DE HIDROCARBUROS, GASEOSOS, COMPRIMIDOS N.E.P
1965	HIDROCARBURO GASEOSO, LICUADO, N.E.P., o MEZCLAS DE HIDROCARBUROS, GASEOSO, LICUADOS, N.E.P.
1967	INSECTICIDA GASEOSO TOXICO, N.E.P.
1968	INSECTICIDA GASEOSO, N.E.P.
1986	ALCOHOLES, TOXICOS, N.E.P.
1987	ALCOHOLES, N.E.P.
1988	ALDEHIDOS, TOXICOS, N.E.P.
1989	ALDEHIDOS, N.E.P.
1992	LIQUIDO INFLAMABLE, TOXICO, N.E.P.
1993	LIQUIDO INFLAMABLE N.E.P.
2003	ALQUILOS DE METALES, N.E.P. O ARILOS DE METALES, N.E.P.
2006	PLASTICOS A BASE DE NITROCELULOSA QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTANEO, N.E.P.
2206	ISOCIANATOS , N.E.P. O ISOCIANATOS EN SOLUCION, N.E.P., de punto de inflamación Superior a 60,5° C (335,5 K) y punto de ebullición inferior a 300° C (573 K)

Nº ONU	MERCANCIAS
2207	ISOCIANATOS ,N.E.P. O ISOCIANATOS EN SOLUCION, N.E.P. De punto de ebullición no inferior a 300° C (573 K)
2478	ISOCIANATOS, N.E.P., o ISOCIANATOS EN SOLUCION, N.E.P., de punto de inflamación inferior a 23° C (296 K)
2588	PLAGUICIDAS, TOXICOS, SOLIDOS, N.E.P.
2693	BISULFITOS INORGANICOS, EN SOLUCIONES ACUOSAS, N.E.P.
2733	ALQUILAMINAS, N.E.P., o POLIALQUILAMINAS, N.E.P., inflamables corrosivas
2734	ALQUILAMINAS, N.E.P., o POLIALQUILAMINAS, N.E.P., corrosivas, inflamables
2735	ALQUILAMINAS, N.E.P. o POLIALQUILAMINAS, N.E.P., corrosivas
2788	ESTAÑO, COMPUESTOS ORGANICOS, LIQUIDOS, N.E.P.
2801	COLORANTES LIQUIDOS N.E.P., o MATERIAS INTERMEDIAS LIQUIDAS PARA COLORANTES N.E.P., corrosivos.
2810	LIQUIDO, TOXICO. N.E.P.
2811	SOLIDO, TOXICO, N.E.P.
2813	SOLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.
2814	SUSTANCIAS INFECCIOSAS, QUE AFECTAN A LOS SERES HUMANOS
2845	LIQUIDO PIROFORICO, ORGANICO, N.E.P.
2846	SOLIDO PIROFORICO, ORGANICO, N.E.P.
2900	SUSTANCIA INFECCIOSAS, QUE AFECTAN solamente A LOS ANIMALES
2902	PLAGUICIDAS LIQUIDOS, TOXICOS, N.E.P.
2903	PLAGUICIDAS LIQUIDOS, TOXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., de punto de inflamación no inferior a 23° C (296 K)
2920	LIQUIDO CORROSIVO, INFLAMABLE, N.E.P.
2921	SOLIDO CORROSIVO, INFLAMABLE, N.E.P.
2922	LIQUIDO CORROSIVO, TOXICO, N.E.P.
2923	SOLIDO CORROSIVO, TOXICO, N.E.P.
2924	LIQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.
2925	SOLIDO INFLAMABLE, ORGANICO, CORROSIVO, N.E.P.
2926	SOLIDO INFLAMABLE, ORGANICO, TOXICO, N.E.P.
2927	LIQUIDO TOXICO, CORROSIVO, N.E.P.
2928	SOLIDO TOXICO, CORROSIVO, N.E.P.
2929	LIQUIDO TOXICO, INFLAMABLE, N.E.P.
2930	SOLIDO TOXICO, INFLAMABLE, N.E.P.
3021	PLAGUICIDAS LIQUIDOS INFLAMABLES, TOXICO, N.E.P., de punto de inflamación inferior a 23° C (296 K)
3049	ALUROS DE ALQUILOS DE METALES, N.E.P., o ALUROS DE ARILOS DE METALES, N.E.P.
3050	HIDRUROS DE ALQUILOS DE METALES, N.E.P., o HIDRUROS DE ARILOS DE METALES, N.E.P.
3071	MERCAPTANOS LIQUIDOS, N.E.P., o MEZCLAS DE MERCAPTANOS LIQUIDOS, N.E.P., de punto de inflamación no inferior a 23° C (296 K)
3077	SUSTANCIAS SOLIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
3080	ISOCIANATOS, N.E.P., o ISOCIANATOS EN SOLUCION, N.E.P., de punto de inflamación no inferior a 23° C (296 K), ni superior a 60,5° C (335,5 K) y punto de ebullición inferior a 300° C (573 K).
3082	SUSTANCIAS LIQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
3084	SOLIDO CORROSIVO, OXIDANTE, N.E.P.
3085	SOLIDO OXIDANTE, CORROSIVO, N.E.P.
3086	SOLIDO TOXICO, OXIDANTE, N.E.P.
3087	SOLIDO OXIDANTE, TOXICO, N.E.P.
3088	SOLIDO ORGANICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, N.E.P.
3093	LIQUIDO CORROSIVO, OXIDANTE, N.E.P.
3094	LIQUIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.
3095	SOLIDO CORROSIVO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, N.E.P.

3096	SOLIDO CORROSIVO, QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.
3097	SOLIDO INFLAMABLE, OXIDANTE, N.E.P.
3098	LIQUIDO OXIDANTE, CORROSIVO, N.E.P.
3099	LIQUIDO OXIDANTE, TOXICO, N.E.P.
3100	SOLIDO OXIDANTE QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, N.E.P.
3101/3110	PEROXIDOS ORGANICOS, SOLIDOS O LIQUIDOS, TIPOS B,C,D,E o F
3111/3120	PEROXIDOS ORGANICOS, SOLIDOS O LIQUIDOS, TIPOS B,C,D,E o F, CON TEMPERATURA REGULADA
3121	SOLIDO OXIDANTE, QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.
3122	LIQUIDO TOXICO, OXIDANTE, N.E.P.
3123	LIQUIDO TOXICO, QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.
3124	SOLIDO TOXICO, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, N.E.P.
3125	SOLIDO TOXICO, QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.
3126	SOLIDO ORGANICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, CORROSIVO, N.E.P.
3127	SOLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, OXIDANTE, N.E.P.
3128	SOLIDO ORGANICO, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, TOXICO, N.E.P.
3129	LIQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.
3130	LIQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TOXICO, N.E.P.
3131	SOLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.
3132	SOLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, INFLAMABLE, N.E.P.
3133	SOLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, OXIDANTE, N.E.P.
3134	SOLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TOXICO, N.E.P.
3135	SOLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA Y QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, N.E.P.
3137	SOLIDO OXIDANTE, INFLAMABLE, N.E.P.
3139	LIQUIDO OXIDANTE, N.E.P.
3140	ALCALOIDES LIQUIDOS, N.E.P., o SALES DE ALCALOIDES LIQUIDAS, N.E.P., tóxicos
3142	DESINFECTANTES, LIQUIDOS, N.E.P., tóxicos
3143	COLORANTES SOLIDOS, N.E.P., o MATERIAS INTERMEDIAS SOLIDAS PARA COLORANTES, N.E.P., tóxicos
3146	ESTAÑO, COMPUESTOS ORGANICOS DE, SOLIDOS, N.E.P.
3147	COLORANTES SOLIDOS, N.E.P., o MATERIAS INTERMEDIAS SOLIDAS PARA COLORANTES, N.E.P., corrosivos
3148	LIQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.
3156	GAS COMPRIMIDO, OXIDANTE, N.E.P.
3157	GAS LICUADO, OXIDANTE, N.E.P.
3158	GAS LICUADO, REFRIGERADO, N.E.P.
3160	GAS LICUADO TOXICO, INFLAMABLE, N.E.P.
3161	GAS LICUADO, INFLAMABLE, N.E.P.
3162	GAS LICUADO, TOXICO, N.E.P.
3163	GAS LICUADO, N.E.P.,
3172	TOXINAS EXTRAIDAS DE UN MEDIO VIVO, N.E.P.
3175	SOLIDOS CONTENIENDO LIQUIDOS INFLAMABLES, N.E.P.
3176	SOLIDOS INFLAMABLES, ORGANICOS, FUNDIDO, N.E.P.
3178	SOLIDO INFLAMABLE, INORGANICO, N.E.P.
3179	SOLIDO INFLAMABLE, INORGANICO, TOXICO, N.E.P.
3180	SOLIDO INFLAMABLE, INORGANICO, CORROSIVO, N.E.P.
3181	SALES METALICAS DE COMPUESTOS ORGANICOS, INFLAMABLES, N.E.P.
3182	HIDRUROS METALICOS, INFLAMABLES, N.E.P.,

3183	LIQUIDO ORGANICO, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, N.E.P.
3184	LIQUIDO ORGANICO, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, TOXICO, N.E.P.
3185	LIQUIDO ORGANICO, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO EXPONTANEO, CORROSIVO, N.E.P.
3186	LIQUIDO INORGANICO, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, N.E.P.
3187	LIQUIDO INORGANICO, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, TOXICO, N.E.P.
3188	LIQUIDO INORGANICO, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, N.E.P.
3189	POLVOS METALICOS QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTANEO, N.E.P.
3190	SOLIDO INORGANICO, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, N.E.P.
3191	SOLIDO INORGANICO, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, TOXICO, N.E.P.
3192	SOLIDO INORGANICO, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, CORROSIVO, N.E.P.
3194	LIQUIDO PIROFORICO, INORGANICO, N.E.P.
3200	SOLIDO PIROFORICO, INORGANICO, N.E.P.
3203	COMPUESTO ORGANOMETALICOS, PIROFORICOS, N.E.P.
3205	ALCOHOLATOS DE METALES ALCALINOTERREOS, N.E.P.
3206	ALCOHOLATOS DE METALES ALCALINOS, N.E.P.
3207	COMPUESTOS, o SOLUCIONES, o DISPERSIONES, ORGANOMETALICOS QUE REACCIONAN CON EL AGUA, INFLAMABLES, N.E.P.
3208	SUSTANCIAS METALICAS QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P.
3209	SUSTANCIAS METALICAS QUE REACCIONAN CON EL AGUA, Y QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTANEO, N.E.P.
3210	CLORATOS INORGANICOS EN SOLUCION ACUOSA, N.E.P.
3211	PERCLORATOS INORGANICOS EN SOLUCION ACUOSA, N.E.P.
3212	HIPOCLORITOS INORGANICOS, N.E.P.
3213	BROMATOS INORGANICOS EN SOLUCION ACUOSA, N.E.P.
3214	PERMANGANATOS INORGANICOS EN SOLUCION ACUOSA, N.E.P.
3215	PERSULFATOS INORGANICOS, N.E.P.
3216	PERSULFATOS INORGANICOS EN SOLUCION ACUOSA, N.E.P.
3217	PERCARBONATOS INORGANICOS, N.E.P.
3218	NITRATOS INORGANICOS, EN SOLUCIONES ACUOSAS, N.E.P.
3219	NITRITOS INORGANICOS EN SOLUCION ACUOSA, N.E.P.
3221/3230	LIQUIDO O SOLIDO DE REACCION ESPONTANEA, TIPO B,C,D,E,o F
3231/3240	TEMPERATURA REGULADA.
3243	SOLIDOS QUE CONTIENEN LIQUIDO TOXICO, N.E.P.
3244	SOLIDOS QUE CONTIENEN LIQUIDO CORROSIVO, N.E.P.

5.5 El nombre técnico debe ser un nombre químico, admitido u otro nombre que sea de uso corriente en manuales, publicaciones periódicas y textos científicos y técnicos. No se deben utilizar con este fin nombres comerciales. En el caso de los plaguicidas, se debe utilizar un nombre común aprobado por la ISO.

Cuando una mezcla de materiales peligrosos se describe con una de las denominaciones genéricas o "N.E.P.", puede ser imposible indicar entre paréntesis el nombre técnico de cada uno de los componentes que contribuyen a crear el o los riesgos que presente la mezcla, ya que la descripción completa ocuparía demasiado sitio, volviéndose poco práctica. En general, solo se necesitará indicar los DOS (2) componentes que más contribuyan a crear el riesgo o los riesgos de la mezcla.

Si un bulto que contiene una mezcla lleva una etiqueta de riesgo secundario, uno de los DOS (2) nombres técnicos que figuren entre paréntesis debe ser el del componente que obliga a utilizar la etiqueta de riesgo secundario.

- 5.5.1 Los ejemplos siguientes muestran cómo se debe elegir la denominación apropiada para el transporte, junto con el nombre técnico, en el caso de los materiales que lleven la indicación "N.E.P."
- N° ONU 2003:
ALQUILOS DE METALES N.E.P. (trímetilgalio)
 - N° ONU 2902:
PLAGUICIDAS LIQUIDOS, TOXICOS, N.E.P. (drazoxolón)
 - N° ONU 1954:
GASES COMPRIMIDOS INFLAMABLES N.E.P. (mezclas de metano y nitrógeno)
- 5.6 Para las soluciones y mezclas que se clasifiquen con arreglo a las disposiciones relativas a la sustancia peligrosa de que se trate (ver ítem 1.14), debe añadirse a la denominación apropiada para el transporte, según sea el caso, el término "SOLUCION" o "MEZCLA", por ejemplo: "ACETONA EN SOLUCION".
- 5.7 Cuando un material peligroso que se encuentra en el Listado que aparece el Libro Naranja puede ser sólida o líquida, en razón de los diferentes estados físicos de sus isómeros, la Denominación Apropiada para el transporte indicada en el Listado de Mercancías Peligrosas debe ser acompañada de uno de los términos "LIQUIDO" o "SÓLIDO", según el caso (por ejemplo DINITROTOLUENO LIQUIDO; DINITROTOLUENO SÓLIDO).
- 5.8 En el caso de transporte de muestras de peróxidos orgánicos o de sustancias de reacción espontánea la denominación apropiada para el transporte debe ir precedida de la palabra "MUESTRAS"
- 5.9 Si se transportan desechos peligrosos (no radiactivos) la denominación apropiada para el transporte debe ir precedida de la palabra "DESECHOS".

CAPITULO VI

DISPOSICIONES PARTICULARES PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS EN CANTIDADES LIMITADAS

- 6.1. Las disposiciones de este capítulo se refieren al transporte de materiales peligrosos, en pequeñas cantidades. En estas condiciones los materiales peligrosos presentan, en general, riesgos menores que los transportados en grandes cantidades y por lo tanto es posible eximir sus expediciones del cumplimiento de algunas de las exigencias del presente Reglamento.
- 6.2 Las exenciones de algunas obligaciones no exime a cualquiera de los agentes intervinientes en la operación de sus respectivas responsabilidades.
- 6.3 Con excepción de lo previsto en este capítulo, todas las demás exigencias para el transporte son aplicables a las expediciones de materiales peligrosos en cantidades limitadas.

- 6.4 En el ítem 5.5 se establecen las condiciones en que pueden transportarse cantidades limitadas de materiales peligrosos en una misma unidad de transporte, y en el ítem 5.6 se indican las exenciones adicionales para materiales que pueden transportarse en pequeños recipientes.
- 6.5 LIMITACIONES DE CANTIDADES POR UNIDAD DE TRANSPORTE
- 6.5.1 El transporte de materiales peligrosos en cantidades iguales o inferiores a las que se indican en la columna 8º-Cantidades Exentas -, del Listado de Mercancías Peligrosas, independientemente de las dimensiones de los embalajes, está eximido de las siguientes exigencias:
- a. rótulos de riesgo y paneles de seguridad fijados al vehículo;
 - b. portar el equipamiento de protección individual y el equipamiento para la atención de situaciones de emergencia, excepto los extintores de incendio;
 - c. limitaciones en relación al itinerario, estacionamiento y locales de carga y descarga;
 - d. entrenamiento específico para el conductor del vehículo;
 - e. portar la Ficha de intervención (Guía de emergencia);
 - f. prohibición del transporte de pasajeros;
- 6.5.2 Permanecen válidas las demás exigencias reglamentarias, en especial las que se refieren a:
- 1) precauciones del manipuleo (carga, descarga, estiba);
 - 2) disposiciones relativas al embalaje de materiales peligrosos así como el etiquetado y marcado de los bultos que los contienen, conforme a lo establecido en este Anexo;
 - 3) La inclusión en la documentación de transporte del número y nombre apropiado para el embarque, clase o división del producto, con la indicación de que se trata de cantidad exenta y declaración de conformidad con la reglamentación firmada por el expedidor.
 - 4) Las limitaciones relativas a la comercialización establecidas por la autoridad competente de cada Estado Parte para los productos de la Clase 1.
- 6.5.3 La cantidad máxima que puede ser transportada en un mismo vehículo, en cada viaje, es la establecida en el LISTADO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (columna 8º, Cantidad Exenta), señalado en el Libro Naranja. Los Materiales peligrosos de diferentes clases o divisiones pueden ser transportadas conjuntamente en una misma unidad de transporte, siempre que sean observadas las disposiciones relativas a compatibilidad entre ellas.
- 6.5.4. En el caso de que en un mismo cargamento, sean transportados DOS (02) o más materiales peligrosos diferentes, prevalece, para el total de la carga, considerados todos los productos, el valor límite establecido para el material con menor cantidad exenta.
- 6.6 TRANSPORTE DE MATERIALES PELIGROSOS EN PEQUEÑOS RECIPIENTES.-
- 6.6.1 Las exenciones previstas en este párrafo son válidas solamente para los transportes efectuados en las condiciones que se establecen en el Cuadro 6.1. siguiente:

CUADRO 6.1
LIMITACIONES DE CANTIDADES PARA LAS CLASES 2,3,4,5,6 y 8

CLASE	GRUPO DE EMBALAJE	ESTADO FISICO	CANTIDAD MAXIMA POR RECIPIENTE INTERNO
2 (a)	----	Gas	120 ml (volumen interno máximo en embalajes metálicos o plásticos) (b)
2 (a)	----	Gas	120 ml (volumen interno máximo en embalajes de vidrio)
3	II	Líquido	1 l (metal); 500 ml (vidrio o plástico)
3	III	Líquido	5 l
4.1 (c)	II	Sólido	500 gr
4.1 (c)	III	Sólido	3kg
4.3	II	líquido o sólido	500 gr
4.3	III	líquido o sólido	1 kg
5.1	II	líquido o sólido	500 gr
5.1	III	líquido o sólido	1 kg
5.2 (d)	II	Sólido	100gr
5.2 (d)	II	Líquido	25 ml
5.2 (e)	II	Sólido	500 gr
5.2 (e)	II	Líquido	125 ml
6.1	II	Sólido	500 gr
6.1	II	Líquido	100 ml
6.1	III	Sólido	3kg
6.1	III	Líquido	1l
8	II	Sólido	1 kg
8	II	Líquido	500 ml (f)
8	III	Sólido	2 kg
8	III	Líquido	1 l

- (a) Se excluyen los gases de la Clase 2 (excepto en aerosol), que presentan riesgos secundarios por ser inflamables, corrosivos, oxidantes o tóxicos.
- (b) Se puede aumentar este límite a MIL MILILITROS (1.000 ml) en el caso de los aerosoles que no contengan ninguna sustancia tóxica
- (c) Se excluyen materiales de reacción espontánea de la División 4.1.
- (d) El peróxido orgánico debe ser de los tipos B o C y no debe requerir control de temperatura. Esta excepción se aplica solamente al material de ensayo, a las cajas de reparación o a los bultos mixtos análogos, hasta un peso de TREINTA KILOGRAMOS (30 kg), que puedan contener cantidades pequeñas de estas sustancias.
- (e) El peróxido debe ser del tipo D, E, o F y no debe requerir regulación de temperatura. Esta excepción se aplica solamente al material de ensayo, a las cajas de reparación o a los bultos mixtos análogos, hasta un peso de TREINTA KILOGRAMOS (30) que puedan contener cantidades pequeñas de estas sustancias.
- (f) Los embalajes interiores en vidrio, porcelana o gres deberán ser envueltos por un embalaje intermedio compatible y rígido.

6.6.2 Dos materiales de la Clase 9 pueden ser transportados de acuerdo con las disposiciones de la Sección 6.6.

Nº ONU 1941:

DIBROMODIFLUORMETANO, con una cantidad máxima de CINCO LITROS (5 l) por embalaje interior

Nº ONU 2071:

NITRATO DE AMONIO, FERTILIZANTES, con una cantidad de CINCO KILOGRAMOS (5kg) por embalaje interior

6.6.3 El transporte de materiales peligrosos de conformidad con estas disposiciones especiales debe hacerse solamente en embalajes interiores colocados en embalajes exteriores adecuados. No es necesario utilizar embalajes interiores para el transporte de artículos como aerosoles o pequeños recipientes conteniendo gas. Los embalajes deben cumplir con lo dispuesto en el Capítulo referido sobre embalajes. El peso bruto total del bulto no debe exceder de TREINTE KILOGRAMOS (30 kg).

6.6.4 Las bandejas provistas de ligaduras contráctiles o elásticas y que se ajusten a lo previsto en el capítulo sobre embalajes pueden ser utilizados como embalajes exteriores para artefactos o interiores para el transporte de materiales peligrosos conforme a las condiciones del presente capítulo. El peso bruto total del bulto no debe exceder de VEINTE KILOGRAMOS (20 kg).

6.6.5 Se pueden colocar materiales peligrosos distintas en cantidades limitadas en un mismo embalaje exterior, siempre que no se produzca entre ellos una interacción peligrosa en caso de derrame.

6.6.6 El transporte de materiales peligrosos en pequeños recipientes, efectuado de acuerdo a las condiciones establecidas en el presente capítulo está eximido de las siguientes exigencias:

- a) rótulos de riesgo y paneles de seguridad fijados al vehículo;
- b) portar los equipamientos de protección individual y los equipamientos para la atención de situaciones de emergencia, excepto los extintores de incendio ;
- c) limitaciones en relación al itinerario, estacionamiento y lugares de carga y descarga;
- d) entrenamiento específico para el conductor del vehículo;
- e) portar la Ficha de intervención;
- f) colocación de etiquetas en los embalajes;
- g) segregación entre materiales peligrosos en un vehículo o contenedor:

6.6.7 Permanecen vigentes las demás exigencias reglamentarias, en especial las que se refieren a:

- a) precauciones de manipuleo (carga, descarga, estiba);
- b) inclusión en la documentación de transporte del número y denominación apropiada para la expedición, clase o división del material y declaración de conformidad con la reglamentación, emitida por el expedidor. Además de

los requisitos de documentación especificados, en el ítem 5.1. se deben incluir en la descripción del envío las palabras “cantidad limitada” o “CANT. LTDA.”.

- 6.6.8 Las cantidades limitadas de materiales peligrosos que se embalen y se distribuyan de forma que estén destinadas a la venta por minoristas, para el consumo por particulares, para el cuidado personal o el uso doméstico, o de una forma que sea adecuada para ello, pueden, y solo en ese caso, quedar exentas de la obligación de marcar la denominación apropiada para el transporte y el número de las NACIONES UNIDAS en el embalaje, así como de los requisitos relativos a la documentación para el transporte de materiales peligrosos.
- 6.6.9 La cantidad máxima que puede ser transportada en un mismo vehículo, en cada viaje, es la establecida en el Listado de Mercancías Peligrosas (columna 8º cantidades exentas). Mercancías peligrosas de diferentes clases o divisiones pueden ser transportadas juntamente en una misma unidad de transporte, siempre que sean observadas las disposiciones relativas a la compatibilidad entre ellos.
- 6.6.10 En el caso de que en un mismo cargamento, sean transportadas DOS (O2) o más materiales peligrosos diferentes, prevalece, para el total de la carga, considerados todos los productos, el valor límite establecido para el material con menor cantidad exenta.

CAPITULO VII ELEMENTOS IDENTIFICATORIOS DE LOS RIESGOS

- 7.1 Conforme a los términos de lo dispuesto en el presente Reglamento, los embalajes y los vehículos conteniendo materiales y/o residuos peligrosos deben identificarse por medio de etiquetas (o rótulos) y de placas (o paneles) de riesgo, con la finalidad de:
- hacer que los materiales se reconozcan fácilmente a distancia, por el aspecto general del símbolo (la forma y el color);
 - permitir la identificación rápida de los riesgos que presentan;
 - proporcionar por medio de los colores en las etiquetas o placas las primeras precauciones a observar en el manipuleo y estiba.
- 7.2 IDENTIFICACION DE LOS EMBALAJES
- 7.2.1 CARACTERISTICAS DE LOS ELEMENTOS IDENTIFICATORIOS DE RIESGO
- 7.2.1.1 Las etiquetas tienen todas la forma de un cuadrado apoyado sobre uno de sus vértices con dimensiones mínimas de CIEN MILÍMETROS POR CIEN MILÍMETROS (100 mm por 100 mm), con una línea del mismo color del símbolo, a CINCO MILÍMETROS (5mm) del borde y paralela en todo su perímetro. Podrán utilizarse etiquetas de menores dimensiones, en los embalajes de espacios o tamaños reducidos, que las que se han fijado para las identificaciones, siempre que el requerimiento específico permita el uso de bultos o embalajes de dimensiones inferiores a CIEN MILÍMETROS (100 mm) de lado (Por ejemplo: el OIEA no permite embalajes de tamaño inferior a CIEN MILÍMETROS (100 mm) de lado).
- 7.2.1.2 Las etiquetas están divididas en DOS (2) mitades; con excepción de las DIVISIONES 1.4, 1.5 y 1.6, la mitad superior de la etiqueta se reserva para el símbolo. La mitad inferior está destinada para el texto y para el número de Clase excepto para las etiquetas de la Clase 5 en que se indicará el número de División.

7.2.1.3 Las etiquetas de la Clase 1, excepto para las Divisiones 1.4, 1.5 y 1.6, llevarán en su mitad inferior, además del número de clase, el número de la división y la letra del grupo de compatibilidad del material o artículo. Las etiquetas de las Divisiones 1.4, 1.5 y 1.6, llevarán en su mitad superior el número de división y en su mitad inferior, además del número de clase, la letra del grupo de compatibilidad.

7.2.1.4 Es necesario que se completen los espacios que aparecen en blanco, en la mitad inferior de las etiquetas de los materiales de la Clase 7. Además, cuando se expida un embalaje vacío (ONU N° 2910), de conformidad a las disposiciones, del Reglamento de Transportes del OIEA, Colección Seguridad N° 6, deberán ser retiradas las etiquetas anteriormente fijadas.

Para los otros materiales, excepto los de la Clase 7, deben agregarse leyendas, en el espacio debajo del símbolo, que indiquen particularidades de la naturaleza del riesgo.

7.2.1.5 Los símbolos, las leyendas y los números deben estar impresos en color negro en todas las etiquetas, excepto en:

- La etiqueta de la Clase 8, donde el texto y el número de la Clase se agrega en blanco; y
- Las etiquetas con el fondo totalmente verde, rojo o azul, en las que pueden figurar en blanco.

7.2.1.6 Todas las etiquetas deben poder ser expuestas a la intemperie sin que se observe deterioro que altere su inmediata identificación durante el transporte y deben estar adosadas en una superficie de color contrastante.

7.2.1.7 Los cilindros para gases de la Clase 2 pueden, de acuerdo a su forma, orientación y mecanismos de seguridad para el transporte, llevar etiquetas representativas de las especificaciones de esta sección, conforme a la reducción en tamaño, para ser adosadas en la parte no cilíndrica (hombro u ojiva) de dichos recipientes.

7.2.2. ETIQUETADO EXTERIOR DE LOS EMBALAJES

7.2.2.1 En general, en un embalaje no debe fijarse más de una etiqueta de riesgo. Aunque, como algunos materiales pueden presentar más de un riesgo importante, en estos casos el embalaje debe tener las etiquetas adicionales, correspondientes a los riesgos secundarios más importantes que presenta. Para los materiales específicamente citados en el Listado de Mercancías Peligrosas del Libro Naranja, las etiquetas que deben ser colocadas están relevadas en el propio Listado, en las columnas de riesgos principal y secundario. En algunos casos, la etiqueta de riesgo secundario está indicada en una disposición especial.

En los casos que fuera indicado el agregado de etiquetas de riesgo secundario, estas no deberán llevar el número de la clase o división en el vértice inferior del símbolo.

Los materiales gaseosos que poseen riesgos secundarios deben ir etiquetados como se indica a continuación:

CUADRO 7.1

ETIQUETAS PARA LA CLASE 2-GASES-CON RIESGO(S) SECUNDARIO(S)

DIVISION	RIESGOS SECUNDARIOS INDICADOS EN EL LISTADO	ETIQUETA DE RIESGO PRINCIPAL	ETIQUETA DE RIESGO SECUNDARIO
2.1.	NINGUNO	2.1	NINGUNO
2.2	NINGUNO	2.2	NINGUNO
	5.1	2.2	5.1
2.3	NINGUNO	2.3	NINGUNO
	2.1	2.3	2.1
	5.1	2.3	5.1
	5.1,8	2.3	5.1,8
	8	2.3	8
	2.1,8	2.3	2.1,8

7.2.2.2 Si un material no estuviera específicamente definido en el Listado de Mercancías Peligrosas y respondiera a las características de DOS (2) o más clases, la determinación del riesgo principal debe ser hecha utilizando el Cuadro 1.4 de Precedencia de Características de Riesgo, que se encuentra en el Capítulo I, y deben colocarse, además de la etiqueta de riesgo correspondiente al riesgo principal, las correspondientes a los riesgos secundarios, según se indica en el siguiente cuadro:

CUADRO 7.2-ETIQUETAS DE RIESGO SECUNDARIO

ETIQUETA DE RIESGO SECUNDARIO-GRUPO DE EMBALAJE	CLASE O DIVISION DE RIESGO						
	3	4.1	4.2	4.3	5.1	6.1	8
I	X	(3)	(3)	X	X	X	X
II	X	X	X	X	X	X	X
III	(1)		X	X			(2)

Notas:

- X: Se requiere colocar en cualquier modo de transporte
- (1): Se requiere colocar en el transporte marítimo solamente.
- (2): Se requiere colocar solamente en el transporte aéreo y en el marítimo.
- (3): Imposible como riesgo secundario.

7.2.2.3 Los materiales cuyo riesgo principal pertenecen a la Clase 8 y son también tóxicos están eximidos de agregar la etiqueta correspondiente a la División 6.1, si la toxicidad proviene sólo de efectos destructivos sobre la piel. Los materiales de la División 4.2 no tienen necesidad de llevar las etiquetas correspondientes a la División 4.1.

7.2.2.4 De acuerdo a la naturaleza y a las características de los embalajes conteniendo materiales peligrosos y de los propios materiales, en su parte externa los embalajes deben llevar los símbolos que indiquen las precauciones adecuadas a tomar en el manipuleo y estiba, que se encuentran especificados en el párrafo de modelos de símbolo: especiales y de manipuleo contenido en el Libro naranja, juntamente con las etiquetas de riesgo aplicables.

7.3. IDENTIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE

7.3.1 Las unidades de transporte se identificarán por medio de los rótulos de riesgo y paneles de seguridad especificadas en los ítems de los modelos de los elementos indicativos de riesgo señalados en el Libro Naranja, para advertir que el contenido de la unidad, está compuesto por materiales y/o residuos peligrosos y presentan riesgos.

7.3.2 Las disposiciones enunciadas en el párrafo 7.3.1 no se aplican a las unidades que transportan explosivos de la División 1.4, Grupo de Compatibilidad S, o de los embalajes exceptuados de materiales radiactivos (Clase 7 – N° ONU 2910).

7.3.3 CARACTERISTICAS DE LOS ELEMENTOS IDENTIFICATORIOS DE RIESGO PARA LAS UNIDADES DE TRANSPORTE

7.3.3.1 ETIQUETAS DE RIESGO

a) Las etiquetas de riesgo (excepto para la Clase 7), son las ampliaciones de las que se aplican a los embalajes y deben:

- tener dimensiones mínimas de DOSCIENTOS CINCUENTA MILÍMETROS POR DOSCIENTOS CINCUENTA MILÍMETROS (250 mm por 250 mm), con una línea del mismo color del símbolo a DOCE CON CINCO DECIMAS DE MILÍMETRO (12,5 mm) del borde y paralela en todo su perímetro;
- ser la misma que la etiqueta correspondiente para la clase de material peligroso en cuestión con respecto al color y al símbolo; y
- contener el número de la Clase o División (y para los materiales de la Clase 1, la letra del grupo de compatibilidad) de los materiales peligrosos en cuestión descritos en el párrafo 7.2.1. para la etiqueta correspondiente, en dígitos no menores de VEINTICINCO MILÍMETROS (25 mm) de alto.

b) Para la Clase 7, las dimensiones de las etiquetas o elementos identificatorios de vehículos contenedores o cisternas, deben ser de DOSCIENTOS CINCUENTA MILÍMETROS (250 mm) POR DOSCIENTOS CINCUENTA MILÍMETROS (250 mm) con una línea negra paralela alrededor de todo el borde y que se indica en la figura descrita en el Libro Naranja en lo referido a Modelos de los Elementos indicativos de riesgo-modelo para Unidades de Transporte.

Cuando la remisión consista en material radiactivo BAE-I (Baja Actividad Específica –I) u OCS-I (Objeto Contaminado en la Superficie-I) sin embalar, o cuando la remisión sea de uso exclusivo de materiales radiactivos embalados correspondiendo a un solo número de las naciones Unidas, tendrá también dicho número en cifras negras de altura no inferior a SESENTA Y CINCO MILÍMETROS (65 mm), en la mitad inferior.

- 7.3.3.2 PANALES DE SEGURIDAD: los paneles o placas de seguridad deberán tener el N° de Naciones Unidas y el N° de riesgo del material transportado (inscrito en dígitos negros no menores de SESENTA Y CINCO MILÍMETROS (65 mm), presentados en un panel rectangular de color naranja, con altura no inferior a CIENTO CUARENTA MILÍMETROS (140 mm) de alto y TRESCIENTOS CINCUENTA MILÍMETROS (350 mm) de ancho, con un borde negro de DIEZ MILÍMETROS (10 mm), ubicado inmediatamente a la placa .
- 7.3.4 INSTALACION DE LOS ELEMENTOS INDICATIVOS DE RIESGO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE
- 7.3.4.1 Las unidades de transporte cargadas con un único material peligroso o con residuos de un material peligroso, que no hayan sido descontaminadas, deben exhibir las placas en forma claramente visible en por lo menos DOS (2) lados opuestos de las unidades y en tales casos en posiciones que puedan verse por el personal involucrados en todos las operaciones de carga o descarga. Cuando en las unidades de transporte las cisternas tengan residuo peligroso, la colocación de las placas correspondientes deberán hacerse en cada lado del compartimiento de que se trate.
- 7.3.4.2 Excepto para los materiales de las Clases 1 y 7, se indica que:
- los sólidos, líquidos o gases transportados en unidades de transporte tanque, cisterna o contenedores; o
 - los materiales peligrosos embalados de un solo producto que constituyan carga completa para la unidad de transporte; deberán tener los paneles o placas de seguridad colocadas en posición adyacente a los rótulos de riesgo.
- 7.3.4.3 Las unidades de transporte cargadas con material de la Clase 7, identificadas con etiquetas de riesgo conteniendo el número de la Organización de las Naciones Unidas, conforme a lo indicado en el literal b) del ítem 7.3.3.1 están eximidas de llevar las Placas de Seguridad.
- 7.3.4.4 Las unidades de transporte cargadas con DOS (2) o más materiales peligrosos de la misma clase o División, deben ser identificadas por medio de las etiquetas de Riesgo correspondientes a la Clase o División y por la Placa de Seguridad, sin inscripción alguna.
- 7.3.4.5 En el caso que el cargamento esté compuesto de DOS (2) o más productos de Clase o División distintas, la unidad de transporte debe llevar sólo las Placas de Seguridad, sin inscripción.
- 7.4. MODELOS DE LOS ELEMENTOS INDICADORES DE RIESGO
Ver los indicados en el Libro Naranja de las

CAPITULO VIII

EMBALAJES

En estas disposiciones se establecen los requisitos de prestación que los embalajes/envases (en adelante denominado embalajes) deben presentar en condiciones normales de transporte, manipuleo y almacenamiento en tránsito. La aprobación de los embalajes se realizará mediante

ensayos que aseguren los niveles de seguridad deseados. Cuando fuesen utilizados dos o más modalidades de transporte los patrones de desempeño a ser observados son los correspondientes a la modalidad más restrictiva. (ver lo indicado en este capítulo en el Libro Naranja.

CAPITULO IX

DISPOSICIONES RELATIVAS A LOS RECIPIENTES INTERMEDIOS PARA GRANELES (RIG)

9.1 Disposiciones generales aplicables a todos los tipos de RIG

9.1.1 Ámbito de aplicación

9.1.1.1 Las disposiciones de este capítulo se aplican a los RIG que se destinen al transporte de ciertos materiales peligrosos, particularmente las incluidas en los grupos de embalaje II y III. En ellas se prescriben normas generales relativas al transporte multimodal.

9.1.1.2 Excepcionalmente, las autoridades competentes podrán considerar la aprobación de RIG y elementos de servicio que no se ajusten estrictamente a las prescripciones que aquí se formulan, pero que constituyan opciones aceptables. Podrán aprobar la utilización de otros tipos de recipiente que, por lo menos, ofrezcan las mismas condiciones de seguridad en cuanto a compatibilidad con las propiedades de las sustancias que se hayan de transportar, e igual o superior resistencia a los choques, las cargas y el fuego.

9.1.1.3 El 9.1 se refiere a todos los tipos de RIG, y en los que siguen a éste se incluyen las prescripciones especiales para cada uno de los RIG.

9.1.1.4 La construcción, los elementos, las pruebas, el marcado y la utilización de los RIG deben haber sido aceptados por las autoridades competentes del país en que tales RIG sean aprobados.

9.1.2 Definiciones y clave de designación.

9.1.2.1 Definición

Los “recipientes intermedios para graneles” (RIG) – en inglés conocidos como “Intermediate Bulk Containers” (IBC)- son empaques portátiles rígidos, semirrígidos o flexibles, distintos de los que se especifican en el capítulo VIII, y que:

- a) tienen una capacidad no superior a TRES METROS CUBICOS (3,0 m³)
- b) están proyectados para la manipulación mecánica,
- c) pueden resistir los esfuerzos que se producen durante las operaciones de manipulación y transporte, con arreglo a las pruebas a que se los someta.

9.1.2.2 Clave para designar los distintos tipos de RIG

9.1.2.2.1 Esta clave estará constituida por dos cifras arábigas, tal como se indica en a), seguidas de una o más letras mayúsculas, tal como se indica en b); seguidas éstas, cuando se especifique el recipiente en un determinado párrafo, de otra cifra arábica representativa de la categoría de RIG.

- a) Las cifras arábigas aplicables a los tipos de RIG son:

TIPO	SUSTANCIAS SOLIDAS DESCARGADAS		PARA CONTENIDO LIQUIDO
	POR GRAVEDAD	A UNA PRESION DE MAS DE DIEZ KILOPASCALES (10 kPa)	
Rigido	11	21	31
Semirrigido	12	22	32
Flexible	13	-	-

b) Para identificar al material son empleadas las siguientes letras:

- A Acero (de todos los tipos y tratamientos superficiales)
- B Aluminio
- C Madera Natural
- D Madera contrachapada
- F Madera reconstruida
- G Cartón
- H Plástico
- L Materias textiles
- M Papel, multipliego
- N Metal (excepto el acero y el aluminio)

9.1.2.2.2 Para los RIG compuestos se utilizarán dos letras mayúsculas en caracteres latinos, que se colocarán consecutivamente en el segundo lugar de la clave. La primera indicará el material de que esté construido el recipiente interior del RIG, y la segunda, el del embalaje exterior de éste.

9.2 Disposiciones especiales relativas a los RIG metálicos. (*)

9.3 Disposiciones especiales relativas a los RIG flexibles (*)

9.4 Disposiciones especiales relativas a los RIG de plástico rígido (*)

9.5 Disposiciones especiales relativas a los RIG compuestos, con recipiente interior de plástico (*)

9.6 Disposiciones especiales relativas a los RIG de cartón (*)

9.7 Disposiciones especiales relativas a los RIG de madera (*)

(*) ver lo indicado en el Libro Naranja

NOTA.- Todo lo no previsto en el presente Anexo II se suplirá con lo señalado en el Libro Naranja.