

Boletín Técnico N° 46

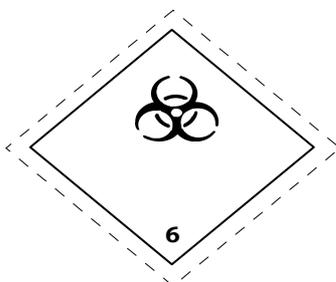
MANIPULEO Y TRANSPORTE SEGURO DE RESIDUOS PATOGENICOS

Estos residuos contienen o pueden contener microorganismos que pueden desarrollar diferentes enfermedades. Junto con otros productos (vacunas, sangre de extracciones, orina, etc.) integran la Clase 6 División 6.2. Sustancias Infecciosas del Listado de Mercancías Peligrosas mencionada en la Resol. ST 195/97.

Son residuos generados en establecimientos dedicados a la salud humana y/o animal que operan con fines de prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, estudio, docencia, investigación o a la producción comercial de elementos biológicos.

Los productos más usuales de esta División son:

- N° ONU 2814 Sustancias Infecciosas que afectan a los seres humanos
- N° ONU 2900 Sustancias Infecciosas que afectan solamente a los animales



Etiqueta o rótulo de la Div. 6.2



Panel o placa de seguridad

Tipos de residuos patogénicos:

Podemos mencionar como ejemplos de estos residuos o desechos

- Cultivos de laboratorio, sangre y derivados
- Restos orgánicos del quirófano, hemodiálisis, hemoterapia, anatomía patológica y morgue
- Restos de cuerpos humanos y de animales
- Algodones, gasas, vendas usadas
- Jeringas, corto punzantes descartables que hayan estado en contacto con posibles restos patogénicos y no se hayan esterilizado

Establecimientos de salud generadores de estos residuos

Dentro de este tipo de establecimiento se encuentran:

- Hospitales
- Sanatorios privados
- Centros médicos
- Maternidades
- Centros Odontológicos
- Clínicas, Policlínicas
- Centro de Salud, Sala de Primeros Auxilios
- Laboratorios de análisis clínicos
- Veterinarias
- Farmacias (que realizan aplicación de inyecciones)

Normativas y Autoridad de aplicación

Además de la normativa del transporte de mercancías peligrosas (Anexo "S" del Dto 779/95 y Resol. ST 195/97), la operación de transporte de estos residuos es regulada por normativa específica de Nación, Provincia de Buenos Aires o Ciudad de Buenos Aires o de otra provincia o ciudad del interior dependiendo del itinerario que realicen los residuos desde su generación hasta su tratamiento.

Jurisdicción	Normativa	Autoridad de aplicación
Nacional e interprovincial	Ley 24051 Decreto 831/93	Secretaría de Ambiente y D. S
Pcia. de Buenos Aires	Ley 11347 Decreto 450/94	OPDS
Ciudad de Bs. As.	Ley 154 Decreto 1886/01	Agencia de Protec. Ambiental

Etapas del Manipuleo de los Residuos Patogénicos

Las diferentes etapas del manejo de estos residuos podemos dividirlos en :

- Generación de los residuos patogénicos,
- Segregación o separación de los residuos patogénicos de los no patogénicos
- Almacenaje final
- Transporte hasta las instalaciones del Tratador (también llamado Operador) por transportista habilitado
- Tratamiento de los residuos (por Incineración u otros métodos)

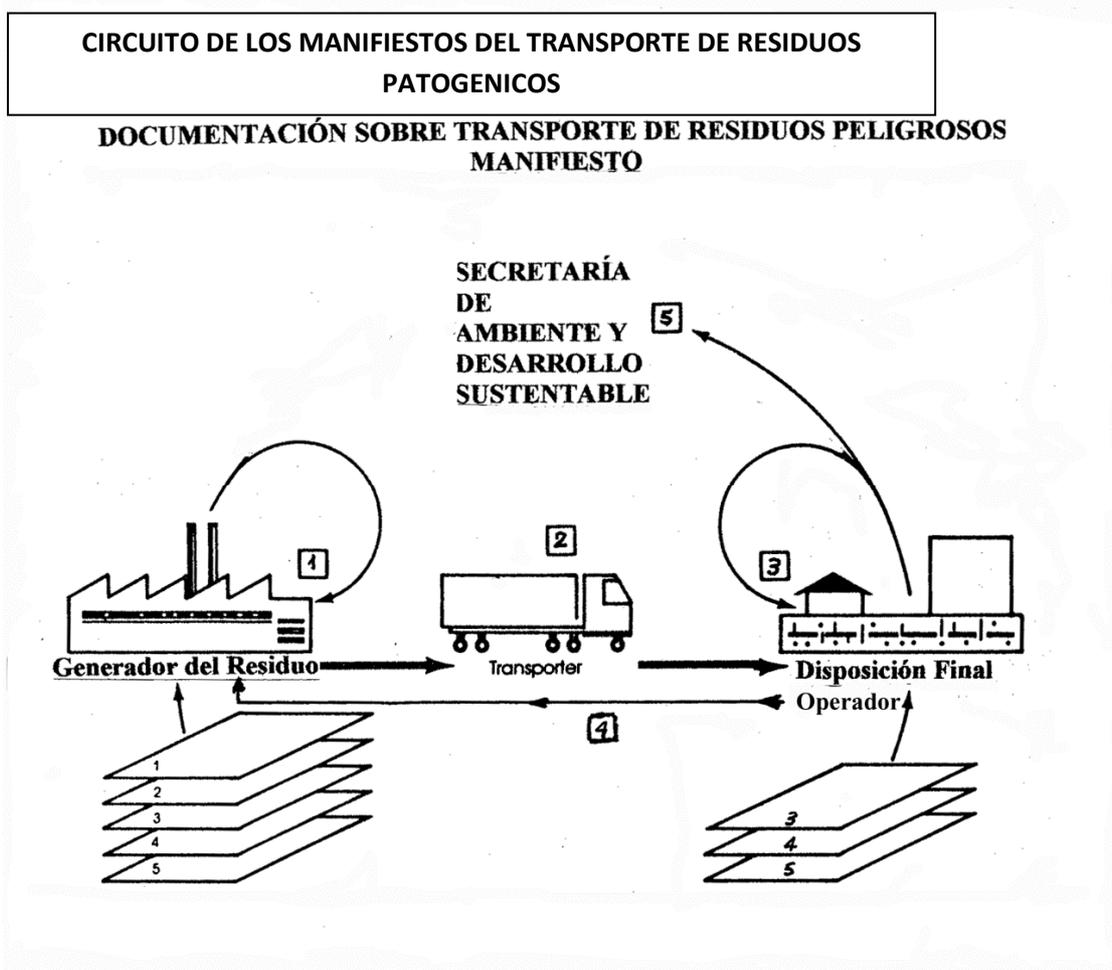
Documento que debe portar el chofer: Manifiesto

En este caso el documento que reemplaza al remito es el manifiesto de transporte: una declaración jurada que debe entregar el generador al transportista reteniendo una copia, el que debe dejarle otra copia al tratador u operador el que debe remitir después de realizar el tratamiento, una copia a la autoridad de control.

Este documento generalmente consigna la siguiente información:

- Datos del generador, transportista y operador (tratador del residuo), certificado de aptitud ambiental
- Datos del vehículo
- Información del residuo: tipo N° Y, cantidad, estado físico
- Instrucciones de manipulación para transportista: toxicidad, identificación peligrosidad
- Instrucciones de manipulación para el operador del tratamiento o disposición final

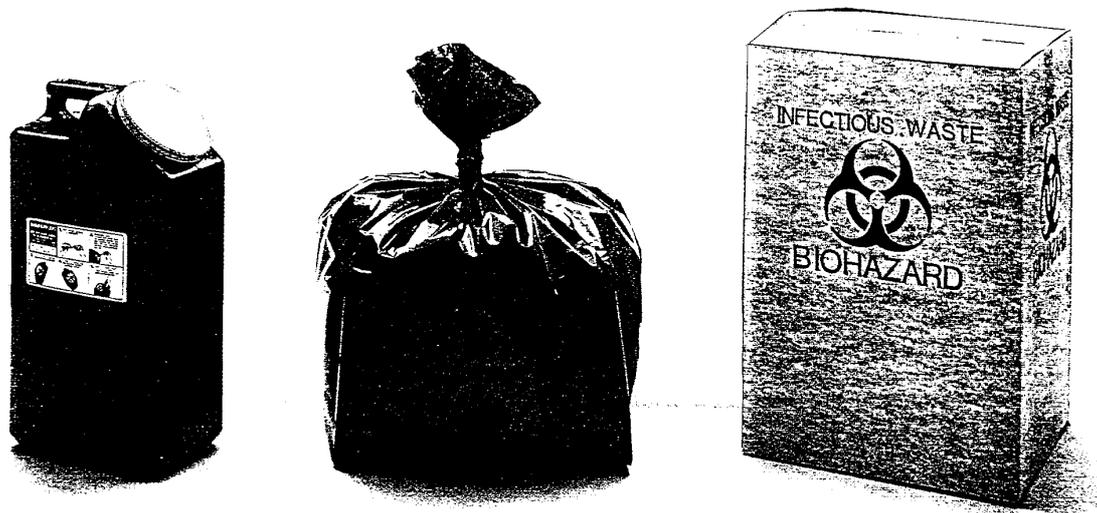
- Planes de contingencia. Teléfonos para emergencia: generador o dador de carga, operador, transportista,



Tipos de Recipientes para el transporte de residuos patogénicos

Hay diferentes tipos de recipientes para este transporte como se presenta en la figura que se ve a continuación. De izquierda a derecha:

- Recipientes para residuos patogénicos líquidos o semilíquidos
- Bolsas de plástico de determinadas características
- Cajas de cartón donde se colocan las bolsas plásticas



Disposiciones de Servicio.

Se recomienda realizar las operaciones teniendo en cuenta los siguientes procedimientos:

- La descarga, descarga y trasbordo de estos residuos , deben mantenerse aisladas de los productos alimenticios o de consumo humano o animal.
- Se requiere coordinación entre generador, transportista y el tratador,
- Ante derrame, el chofer debe evitar manipular los envases, o manipularlos lo menos posible
- Después de la descarga, los vehículos contaminados deben ser limpiados y tratados con desinfectantes.

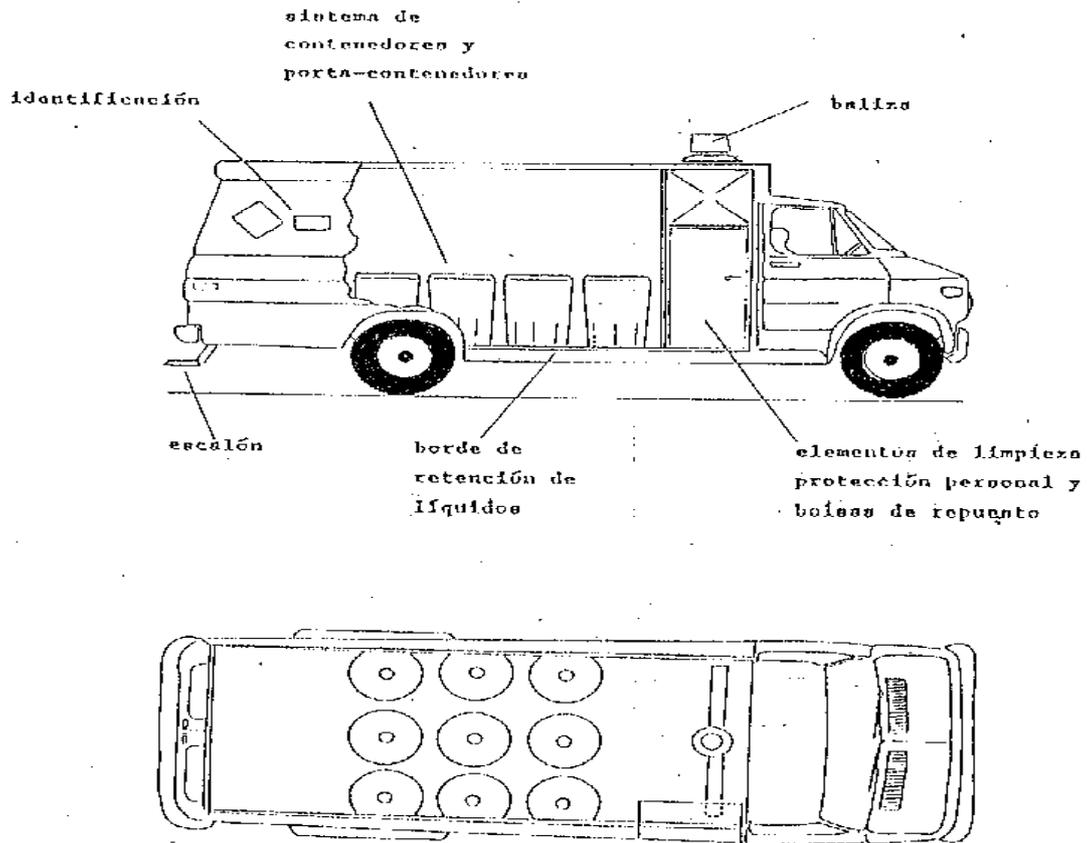
Los vehículos utilizados en el transporte de Residuos Patogénicos

Estos vehículos deben presentar las siguientes características:

- Uso exclusivo para residuos patogénicos
- Caja cerrada, puertas de cierre hermético
- Cabina del conductor aislada
- Color blanco y baliza luminosa giratoria
- Interior de la caja liso, resistente a la corrosión y fácilmente lavable
- Bordes de retención para evitar derrames para el caso de residuos líquidos
- Sistema para inmovilizar cargas
- Traslado por accidente solo se realizará por otro vehículo de características similares

En la figura siguiente se presentan un tipo de camioneta utilizada para este tipo de transporte que deben ser habilitadas por la autoridad correspondiente antes de comenzar a operar.

VEHICULOS UTILIZADOS EN EL TRANSPORTE DE RESIDUOS PATOGENICOS



Ing. Oscar Bourquin
CIPET – Centro de Información para Emergencias en el Transporte



FICHA DE INTERVENCIÓN DEL PRODUCTO ONU 2814 RESIDUOS PATOGENICOS O MATERIA INFECCIOSA PARA EL SER HUMANO

(Es el producto que más se transporta dentro de la Clase 6 División 2)



Centro de Información para
Emergencias en el Transporte
0800 - 666 - 2282
www.cipetcatamp.com.ar
FICHA DE INTERVENCIÓN



MATERIA INFECCIOSA PARA EL SER HUMANO

Características Principales

Nro. ONU:	2814
Nombre en Inglés:	
Nro. CAS:	
Nro. ERIC:	6-12
Nro. de Riesgo:	606 Sustancia infecciosa
Estado Físico:	Líquido o Sólido
Grupo de Embalaje:	-
Principales Componentes en Mezcla:	

Riesgos

Riesgo Principal:	MATERIA INFECCIOSA
Riesgo a la Salud:	<ul style="list-style-type: none">• Infección a seres humanos y/o animales.• Peligroso para la piel, los ojos y las vías respiratorias.
Riesgo Incendio y/o Explosión:	<ul style="list-style-type: none">• Punto de inflamación por encima de 60°C o no inflamable.• El calentamiento de los recipientes puede provocar aumento de presión con riesgo de estallido.
Otras Características:	<ul style="list-style-type: none">• Riesgo grave de contaminación de suelos y del agua.

Intervención

General:	<ul style="list-style-type: none">• Mantenerse en el lado desde donde sopla el viento.• Ponerse equipo protector antes de entrar en el área de peligro.• Reducir al mínimo el número de personas en el área de riesgo.• Las personas y animales que puedan haberse contaminado deberán mantenerse aislados hasta que se les someta a reconocimiento médico/veterinario.
----------	--

Principales Agentes Extintores:	<ul style="list-style-type: none"> • Dejar arder los contenedores agrietados.
Elementos de Protección Personal:	<ul style="list-style-type: none"> • Traje de protección química. • Aparato de respiración autónomo. • Traje hermético a los gases en la proximidad inmediata de la materia o vapor.
Derrames y/o Fugas:	<ul style="list-style-type: none"> • Detener las fugas si es posible. • Contener el vertido por cualquier medio disponible. • Absorber el líquido, en arena o tierra o en cualquier otro material apropiado. • Si la materia se ha introducido en una corriente de agua o en una alcantarilla, informar a la autoridad responsable.
Incendio (Afecta la Sustancia):	<ul style="list-style-type: none"> • Dejar arder los contenedores agrietados. Prevenir el incendio rociando con agua pulverizada. • Minimizar la utilización de medios de extinción y detener los vertidos derivados de su aplicación. • Alejar los recipientes no dañados de la radiación térmica.
Primeros Auxilios:	<ul style="list-style-type: none"> • Si la materia se ha introducido en los ojos, lavarlos con agua durante al menos 15 minutos y buscar asistencia médica inmediata. • Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y lavar la piel afectada con agua abundante. • Las personas que hayan estado en contacto con la materia o hayan inhalado emanaciones han de recibir asistencia médica inmediata. <p>Aportar toda la información disponible sobre el producto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deberán prestar los primeros auxilios únicamente personas provistas de la protección personal adecuada. • Evitar la reanimación boca a boca. <p>Utilizar otros métodos, preferiblemente con oxígeno o con aparatos con aire comprimido.</p>
Precauciones fundamentales para la recuperación del producto:	<ul style="list-style-type: none"> • Recoger el producto derramado en un contenedor herméticamente sellado.

Precauciones después de la Intervención

Ropa Contaminada:	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar asesoramiento especializado sobre los procedimientos de descontaminación.
Limpieza Equipo:	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar asesoramiento especializado antes de abandonar el lugar del incidente.

Fuente: ERIC



"Los datos contenidos en esta ficha, y por consecuencia la información, se proporciona de buena fé y de manera desinteresada a título de colaboración y con carácter orientativo, destacándose que puede ser incompleta y/o sufrir variaciones, y por consiguiente, podrá no ser suficiente y/o apta. Se requiere para su análisis y/o utilización de un adecuado juicio técnico/profesional en la materia, teniendo en cuenta las circunstancias particulares de cada caso concreto".

La información contenida en este boletín, se proporciona de buena fé y de manera desinteresada a título de colaboración y con carácter orientativo, destacándose que puede ser incompleta y/o sufrir variaciones, y por consiguiente, podrá no ser suficiente y/o apta. Se requiere para su análisis y/o utilización de un adecuado juicio técnico/profesional en la materia, teniendo en cuenta las circunstancias particulares de cada caso concreto.