

Esta instrucción se aplica al n° ONU 3373.

- 1) El embalaje será de buena calidad y suficientemente robusto para soportar los golpes y cargas habituales del transporte, incluyendo el trasbordo entre vehículos o entre contenedores o entre vehículos o contenedores y el almacén así como durante cualquier recogida de un palet o sobreembalaje en la manipulación manual o mecánica. Los embalajes se construirán y cerrarán de forma que se evite cualquier fuga de su contenido en las condiciones normales de transporte por vibración o por cambios de temperatura, humedad o presión.
- 2) El embalaje deberá comprender al menos los tres componentes siguientes:
  - a) un recipiente primario
  - b) un embalaje secundario, y
  - c) un embalaje exteriorde los que, o bien el embalaje secundario, o el embalaje exterior, deberá ser rígido.
- 3) Los recipientes primarios se embalarán en los embalajes secundarios de forma tal que eviten, en las condiciones normales de transporte, que puedan romperse, perforarse o dejar escapar su contenido en el embalaje secundario. Los embalajes secundarios deben colocarse en embalajes exteriores con interposición de un material de relleno adecuado. Cualquier fuga de contenido no debe implicar ninguna alteración apreciable de las propiedades protectoras del material de relleno o del embalaje exterior.
- 4) Para el transporte se dispondrá en la superficie exterior de cada embalaje exterior la marca que se muestra a continuación en un fondo de color que contraste con ella y sea fácilmente visible y legible. La marca deberá tener la forma de un cuadrado con un vértice hacia abajo (en rombo) con unas dimensiones mínimas de 50 mm. x 50 mm., el grosor de las líneas deberá ser al menos de 2 mm. y la altura de las letras y cifras deberá ser al menos de 6 mm. La designación oficial de transporte "MATERIA BIOLÓGICA, CATEGORÍA B", en letras de al menos 6 mm. de altura, deberá ser marcada en el embalaje exterior al lado de la marca en forma de rombo.



- 5) Al menos una superficie del embalaje exterior deberá tener unas dimensiones mínimas de 100 × 100 mm.
- 6) El bulto completo deberá superar con éxito el ensayo de caída de 6.3.5.3, tal como se especifica en 6.3.5.2, con una altura de caída de 1,2 m. Después del ensayo de caída, no deberá haber fugas de los recipientes primarios, que deberán mantenerse protegidos por material absorbente, cuando se requiera, en el embalaje secundario.
- 7) Para las materias líquidas:
  - a) El o los recipientes primarios deben ser estancos;
  - b) El embalaje secundario debe ser estanco;
  - c) Si se colocan varios recipientes primarios frágiles en un único embalaje secundario, se envolverán individualmente o se separarán para prevenir cualquier contacto entre ellos;
  - d) Se debe colocar un material absorbente entre el recipiente primario y el embalaje secundario. La cantidad de material absorbente, debe ser suficiente para absorber todo el contenido de los recipientes primarios de manera que una fuga de la materia líquida no afecte al material de relleno o al embalaje exterior
  - e) El recipiente primario o el embalaje secundario debe resistir sin escapes una presión interna de 95 kPa (0,95 bar).

*(continua en la página siguiente)*

- 8) Para las materias sólidas:
- El o los recipientes primarios deben ser estancos a los pulverulentos;
  - el embalaje secundario será estanco a los pulverulentos;
  - Si en un embalaje secundario único se introducen varios recipientes primarios frágiles, éstos deben envolverse individualmente o ir separados de manera se evite cualquier contacto entre ellos;
  - Cuando haya dudas sobre la presencia de líquido residual en el recipiente primario durante el transporte, deberá utilizarse un embalaje adaptado para líquidos, que contenga material absorbente.
- 9) Muestras refrigeradas o congeladas: hielo, hielo seco o nitrógeno líquido
- Cuando se utilice hielo seco o nitrógeno líquido como refrigerantes, serán aplicables las disposiciones del 5.5.3. Si se utiliza hielo, deberá colocarse en el exterior del embalaje secundario o en el embalaje exterior o en el sobreembalaje. Se colocarán soportes interiores para mantener la posición original de los embalajes secundarios. Si se utiliza hielo, el embalaje exterior o el sobreembalaje debe ser estanco.  
*NOTA: Si se utiliza hielo seco, no hace falta cumplir otros requisitos (véase el 2.2.9.1.14). Si se emplea nitrógeno líquido, es suficiente cumplir con el Capítulo 3.3, disposición especial 593.*
  - el recipiente primario y el embalaje secundario deberán mantener su integridad a la temperatura de refrigeración utilizada así como a las temperaturas y presiones que puedan resultar si se pierde la refrigeración.
- 10) Cuando los bultos se coloquen en un sobreembalaje, las marcas de los bultos prescritas por la presente instrucción de embalaje deberán ser directamente visibles, o reproducirse en el exterior del sobreembalaje.
- 11) Las materias infecciosas asignadas al UN 3373 que se embalen y cuyos bultos se marcan conforme a esta instrucción de embalaje no están sometidas a ninguna otra disposición del ADR.
- 12) Los fabricantes y distribuidores de estos embalajes deben dar instrucciones claras de su llenado y cierre al expedidor o a la persona que prepara los embalajes (por ejemplo, el paciente) con el fin de que se preparen correctamente para el transporte.
- 13) En el mismo embalaje de las materias infecciosas de la clase 6.2 no deberá haber otras mercancías peligrosas, a menos que sean necesarias para mantener la viabilidad de las materias infecciosas, para estabilizarlas o para impedir su degradación, o para neutralizar los peligros que presenten. En cada recipiente primario que contenga las materias infecciosas podrá envasarse/embalarse una cantidad de 30 ml. o menos de mercancías peligrosas de las clases 3, 8 o 9. Cuando esas pequeñas cantidades de mercancías peligrosas se envasen/embalen con materias infecciosas de conformidad con la presente instrucción de embalaje, no se aplicará ninguna otra disposición del ADR.
- 14) Si se produce una fuga de materias y éstas se esparcen por el vehículo o contenedor, estos últimos no pueden reutilizarse hasta después de limpiarse a fondo y, en su caso, desinfectados o descontaminados. Las mercancías y objetos transportados en el mismo vehículo o contenedor deben examinarse por si se han contaminado.

**Disposiciones suplementarias:**

La autoridad competente del país de origen<sup>a</sup> podrá autorizar la utilización de envases/embalajes alternativos para el transporte de material animal conforme a lo dispuesto en 4.1.8.7.

<sup>a</sup> Si el país de origen no es una Parte contratante del ADR, la autoridad competente de la primera Parte contratante a la que llegue el envío.