



ARGIBIDE TEKNIKOA / INSTRUCCIÓN TÉCNICA

Nº 025 INSTRUCCIÓN TÉCNICA REPOSTAJES.

araba  álava
foru aldundia diputación foral

INSTRUCCIÓN TÉCNICA 025 REPOSTAJES.

Realización	Enero 2018	Visto bueno:	1
Actualización	Marzo 2026		



INDICE:

1. Definición y normas de referencia.	03
2. Tipos y componentes.	04
3. Trabajo con equipos.	07
4. Riesgos en el desarrollo de trabajos.	07
5. Medidas preventivas.	08

Realización	Enero 2018	Visto bueno:	
Actualización	Marzo 2026		2



1º DEFINICIÓN Y NORMATIVA DE REFERENCIA.

Los Jerricanes son envases idóneos para el transporte de líquidos, ya que resisten a la mayoría de los productos químicos, fitosanitarios y agroquímicos. Se trata de recipientes hermético utilizados para contener, transportar y almacenar líquidos. Puede tratarse tanto de un tipo de envase habitualmente cilíndrico, con fondo plano o combado, fabricado de metal, cartón, plástico o contrachapado para transportar grandes cantidades de líquidos; como así también a un envase de plástico de mayor capacidad que la botella común.

La seguridad de un envase está ligada directamente con su calidad y esta sólo se puede garantizar por medio de controles y su posterior homologación. Estos controles van desde la materia prima controlando las diferentes características intrínsecas de la materia y de sus propiedades físico-químicas y mecánicas, verificaciones hechas durante el proceso de fabricación garantizando lo referente al peso, espesor, rigidez de las paredes, solidez de los estrangulamientos destinados a los tapones, aspecto, transparencia, brillo, etc. y controles de los propios envases verificando y controlando que se están fabricando de acuerdo con las características con las que han sido homologados.

Además deben estar marcados de forma duradera (por ej. serigrafía) en el cuerpo la totalidad de los códigos de marcado.

Ejemplo de marcado

Sea el caso de un jerricán o cuñete de polietileno de alto peso molecular de tapa fija. El marcado correspondiente será:

UN 3H1 / Y 1,8 / 200 / * / E / B-*** / **

Este marcado significa lo siguiente según se ha explicado:

- UN → Envase regulado según normas internacionales de las Naciones Unidas
- 3H1 → Tipo de envase (Jerricán o cuñete de plástico de tapa fija)
- Y → Grupos de Embalaje II y III
- 1,8 → Densidad máxima del producto a transportar en gr/cm³
- 200 → Presión manométrica de prueba en KPa
- → Año y mes de fabricación.
- E → País que concede la homologación (España)
- B-*** → Nº de homologación o registro
- ** → Anagrama del fabricante

Realización	Enero 2018	Visto bueno:	
Actualización	Marzo 2026		3

Todos estos puntos deben estar marcados en el fondo inferior del envase de forma permanente para que en sucesivas recuperaciones permanezcan indelebles (por ej. troquelado). Estos puntos son como una matrícula que debe permanecer en el envase durante toda la vida útil del mismo.

Las pruebas sobre los tipos de construcción incluyen los ensayos de resistencia química (compatibilidad química entre el envase y sus diversos contenidos) y de resistencia física (ensayos de caída, estanqueidad, presión interna (prueba hidráulica), apilamiento y pruebas complementarias de permeabilidad) llevados a cabo todos ellos en los Laboratorios Oficiales de Ensayos para su posterior homologación.

Como norma básica hay que tener en cuenta que está prohibido transportar gasolina en recipientes de plástico. Su transporte se deberá realizar en los envases homologados correspondientes.

El envase-contenedor debe proteger el contenido del entorno externo; y por otra parte el envase-contenedor debe proteger al consumidor y su entorno del contenido, especialmente cuando éste sea tóxico y/o peligroso.



Normativa de referencia. NTP 381

Realización	Enero 2018	Visto bueno:	
Actualización	Marzo 2026		4



2º- TIPOS Y COMPONENTES.

Los envases plásticos como contenedores de sustancias peligrosas generan muchos accidentes de trabajo por una deficiente gestión de los mismos: envases no idóneos, deterioro incontrolado, mal uso, etc.

Tres factores inciden principalmente en el grado de seguridad que pueden presentar los envases plásticos:

- Materia prima: naturaleza química, calidad virgen o de recuperación del material, elección adecuada en función del producto químico que vaya a contener, etc.
- Fabricación del envase: proceso de fabricación, exactitud y cuidado en la ejecución, dimensiones y su regularidad, forma del envase del que dependerá un equilibrio más o menos estable, métodos de inyección, prensado o extrusión, dispositivos de cierre etc., control de calidad de envases y homologación.
- Utilización de los envases: normas de llenado, limitación de tamaños, manutención, trasvase, almacenamiento y exposición a agentes externos, rotación de existencias, naturaleza y peligrosidad del contenido etc.



Los envases plásticos destinados a contener productos químicos peligrosos están fabricados principalmente en materiales termoplásticos. Estos productos, sin modificación aparente en sus propiedades químicas fundamentales, sufren un reblandecimiento bajo la influencia del calor (variable entre 120 y, 250 °C) y su forma modificada por los efectos de una contracción que se mantiene invariable simplemente dejándola enfriar.

Realización	Enero 2018	Visto bueno:	5
Actualización	Marzo 2026		



El fenómeno es reversible, la materia plástica puede ser reutilizada mediante calor varias veces, ofreciendo algo que se considera bastante importante, la posibilidad de reutilización de los desechos.

Los productos utilizados más corrientemente son: el polietileno, el cloruro de polivinilo (PVC) y el polipropileno, en forma de polímeros puros o copolímeros con otras resinas. A estos productos se les adiciona otros productos tales como plastificantes, estabilizantes, antioxidantes, cargas, colorantes, reforzadores, etc.

JERRICANES

Recipientes de plástico con sección rectangular, provistos de uno o varios orificios (tienen forma y así son a veces nombrados de petaca).

Los envases destinados a contener sustancias peligrosas deben ir marcados una vez homologados de la forma siguiente:

- ✓ El símbolo u/n (Reglamentación de las Naciones Unidas)
- ✓ Código de embalaje.
- ✓ Una cifra arábica que indica el tipo de embalaje
- ✓ Una o varias letras mayúsculas en caracteres latinos que indican el material
- ✓ Para envases con materiales líquidos cuya viscosidad a 23 °C sea $\leq 200 \text{ mm}^2/\text{s}$ se indicará la densidad relativa. Para cuando sea $> 200 \text{ mm}^2/\text{s}$ se indicará el peso bruto máximo en Kg.
- ✓ Una letra S en los envases destinados a contener materias líquidas cuya viscosidad a 23 °C sea $> 200 \text{ mm}^2/\text{s}$ y materias sólidas o embalajes que vayan a contener envases interiores o si el envase ha superado la prueba de presión hidráulica, la indicación de la presión de prueba en KPa (redondeada a la decena), a la que fue sometido.
- ✓ Las dos últimas cifras del año de fabricación. Además para los envases de plástico 1H y 3H, el mes de fabricación.
- ✓ País que concede la homologación. Para España (E)
- ✓ Nº de Inscripción en el Registro Oficial.
- ✓ Nombre o anagrama del fabricante.

Realización	Enero 2018	Visto bueno:	
Actualización	Marzo 2026		6



3º- TRABAJO CON EQUIPOS.

Estos elementos están destinados a albergar gasolinas, gasóleos y aceites, al objeto de repostar grupos electrógenos, motobombas y otros equipos mecánicos en operaciones.

Habitualmente se transportan en los vehículos autobombas alojados en armarios específicos, así como también en caso de necesidad en vehículos ligeros.

Es necesario cumplir una serie de medidas de seguridad tanto en el transporte de estos dentro de los vehículos del servicio (atados, tapón bien cerrado, sin derrames en armarios, no cercanos a tubos escape o zonas calientes, ventiladas, etc.), así como durante la manipulación para repostaje de maquinaria en las zonas de trabajo (maquinas paradas, no fumar, cuidado con puntos calientes, si se derrama líquido recogerlo rápidamente para evitar vapores, etc.).

Dejar las petacas y depósitos alejados de las maquinas.

Observar siempre posturas correctas en el transporte de los bidones hasta la zona de trabajo.

4º- RIESGOS EN EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.

Los riesgos con los que un trabajador se encuentra en este tipo de actividad, son los que se generan directamente en el llenado de la petaca, así como en su posterior vertido en el depósito del vehículo.

- ✓ Emanaciones o vaporizaciones de líquido que pueden producir inflamación o explosión en concentraciones adecuadas.
- ✓ Vapores tóxicos para las personas.
- ✓ Manipulación indebida de bidones o envases.
- ✓ Transporte inadecuado de recipientes.
- ✓ Golpes.
- ✓ Caídas a nivel.
- ✓ Caídas a diferente nivel.

Realización	Enero 2018	Visto bueno:	7
Actualización	Marzo 2026		



5º- MEDIDAS PREVENTIVAS.

- ✓ Deberá mantener en correcto orden y limpieza el lugar donde realiza la actividad, evitando posibles caídas al mismo nivel a causa de superficies deslizantes y/o por tropiezos con objetos. Debiendo proceder a la inmediata limpieza de cualquier vertido que se produzca.
- ✓ La capacidad de la petaca será la adecuada para una correcta manipulación manual de carga, debiendo aplicarse las medidas preventivas necesarias.
- ✓ Si para el llenado se utilizan elementos auxiliares (embudos...) deberán estar correctamente conservados, evitando que con su uso se produzcan vertidos indeseados.
- ✓ Siempre se utilizarán guantes de protección.
- ✓ La zona donde se realice el repostaje estará suficientemente iluminada.
- ✓ Repostar los equipos siempre que sea posible en parado y no con estos en marcha.
- ✓ Cuidado con las gasolinas si se desprenden sobre elemtnos calientes.
- ✓ Prohibido fumar en las inmediaciones de las zonas donde se almacena estos depositos, así como en operaciones de repostaje o relleno.
- ✓ Transportar adecuadamente los recipientes.
- ✓ Agarrar con las dos manos los recipientes cuando se procede al repostaje.
- ✓ Observar adecuadamete el entorno y los posibles riesgos.
- ✓ Mantener los envases siempre bien cerrados dutrante el transporte de estos en vehículos.
- ✓ Sujetar los embases en los vehículos de transporte, evitando movimientos indeseados.
- ✓ Mantener los cajones ventilados y limpios de derrames.
- ✓ Limpiar rápidamente superficies afectadas por derrames.

Realización	Enero 2018	Visto bueno:	
Actualización	Marzo 2026		8