

CONSEJOS DE SEGURIDAD 6

El transporte de recipientes de gas en vehículos cerrados

Introducción

He aquí unos consejos para el transporte seguro de no más de 300 Kg. brutos de botellas de gas en vehículos cerrados.* Se pueden aplicar tanto a recipientes llenos como vacíos. Estos consejos no pueden sustituir a las normas obligatorias para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera, sino tan solo complementarlas.

*Para el transporte de más de 300 Kg. brutos de botellas es aplicable el Reglamento para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. Se puede solicitar información a nuestros Centros de Suministro.

1. Vehículos

Los vehículos cerrados, tales como talleres móviles, furgonetas o turismos normales, sólo sirven para el transporte de recipientes de gas cuando:

- se pueden ventilar y airear bien, y
- se puedan sujetar bien los recipientes, para que no puedan volcar ni rodar.



Antes, durante y después del viaje hay que tener en cuenta los siguientes consejos

2. Antes de iniciar el viaje

Antes de cargar las botellas en el vehículo deben desmontarse los manorreductores y otros accesorios de las válvulas de las botellas. En especial cuando se trata de botellas para gases combustibles o tóxicos, se tienen que comprobar la hermeticidad de las válvulas, por ejemplo con spray de fugas. Todas las válvulas de las botellas se deben proteger con caperuzas para que no sufran desperfecto, a excepción de las botellas que ya llevan una



caperuza fija. Las botellas pequeñas de gas, en las que no existe una protección permanente de las válvulas ni tampoco la posibilidad de colocar una caperuza, se tienen que ubicar en maletines o cajones idóneos para la protección de válvulas. Los recipientes "criogénicos" abiertos (por ejemplo para nitrógeno y otros gases inertes licuados a muy bajas temperaturas) no deben transportarse herméticamente cerrados a fin de que no se produzca una sobrepresión inadmisibles dentro del mismo. Encima del recipiente sólo se puede situar el correspondiente tapón de recubrimiento.

3. Sujeción de la carga

Para evitar que al frenar, en curvas o también en caso de accidente, sufran daños los propios recipientes u otra parte de la carga, hay que sujetarlos de forma segura con sistemas adecuados. Conviene sujetar las botellas en lo posible de forma transversal al sentido de la marcha.

4. Prohibición de carga conjunta

Los recipientes que contienen gases combustibles u oxidantes, no deben transportarse conjuntamente con productos fácilmente inflamables (por ejemplo aceite, gasolina en envases no herméticos).



5. Durante el viaje

Al transportar recipientes de gas en furgonetas o turismos, es necesario durante el viaje tener conectada la ventilación o abiertas las ventanillas. Sólo de esta forma se puede evitar que en el interior del vehículo se pueda establecer una atmósfera peligrosa a causa de fugas que no sean detectadas. El maletero de un turismo es poco apropiado para el transporte de botellas de gas, ya que por regla general es



difícil de ventilar. Al transportar en el maletero botellas con gases combustibles, en caso de alguna fuga, podrían formarse fácilmente mezclas inflamables de gas/aire. Si no obstante, en algún caso excepcional, se transportan botellas de gas en el maletero de un turismo, hay que mantenerlo un poco abierto durante el transporte, para que esté garantizada una adecuada ventilación. En cualquier caso sería más conveniente transportar las botellas de gas en el exterior del coche. Para vehículos de camping, por ejemplo está dando buenos resultados la caja en la barra timón. Si se pretende transportar las botellas de gas en portaequipajes de techo, no hay que sobrepasar la carga admisible del



mismo. Esto sirve únicamente para botellas de una capacidad máxima de 20 litros, ya que las botellas más grandes son demasiado pesadas. También en talleres móviles, vehículos de servicio técnico y furgonetas similares es necesario mantener de forma permanente una ventilación adecuada. Los orificios de ventilación (mín. 100 cm²/orificio de ventilación) deben encontrarse tanto en el fondo como en el techo del espacio de carga no deben estar tapados por la carga u obturados. Los ventiladores de techo si existen, deben mantenerse en funcionamiento.



6. Después del viaje

En las furgonetas y en los maleteros de los coches de turismo es necesario después del viaje descargar los recipientes de gas inmediatamente, ya que la ventilación no es suficiente con



el vehículo parado. En todo caso, para extraer gas hay que sacar primero la botella del coche y ponerle el manorreductor fuera del mismo. Únicamente en vehículos taller, que tengan el equipamiento necesario y adecuado para ello, se pueden dejar las botellas de gas en su interior. Pero los trabajos con fuego (soldadura, oxicorte, etc.) sólo se pueden efectuar dentro del vehículo:

- si detrás del manorreductor y al final de la canalización fija existente en el mismo, se aplica un dispositivo especial de punto de consumo, compuesto por válvula de seccionamiento de bola (cuarto de vuelta), manorreductor y válvula antirretroceso de llama.
- si durante los trabajos con fuego

permanecen abiertas las puertas, y – si está a mano un extintor de incendios (MP 6 como mínimo). Cuando se interrumpe el trabajo, hay que cerrar siempre las válvulas de las botellas de gas, pero muy especialmente cuando éstas se encuentran en el interior de un vehículo taller. Antes de proseguir el viaje, hay que desmontar de nuevo los manorreductores, comprobar la hermeticidad de las válvulas y colocar las caperuzas de protección. El personal especializado de nuestros centros de suministro está a su disposición para asesorarle.

7. Garajes

Los Vehículos con recipientes de gas sólo podrán dejarse en garaje:

- si el espacio de carga, donde se encuentren los recipientes, sigue teniendo una buena ventilación, y
- si además el propio garaje posee una ventilación idónea. Esto suele ser así por regla general en garajes grandes (por ejemplo en edificios de “parking”, pero no en garajes pequeños (hasta 25 m²).

Estas recomendaciones de ABELLO LINDE no implican garantía por parte de la empresa, en el sentido de que su responsabilidad no puede substituir a la del usuario de este documento.

Abelló Linde | *Linde*



www.abello-linde-sa.es

Región Nordeste:
Bailén, 105 - 08009 BARCELONA
Tel. Call Center: 902 426 462 - Fax: 902 181 078
e-mail: ccenternordeste@es.linde-gas.com

Región Centro:
Ctra. Alcalá - Daganzo, km. 3,8 - Pol. Ind. Bañuelos, c/. Haití, 1
28806 ALCALÁ DE HENARES (Madrid)
Tel. Call Center: 902 426 464 - Fax: 918 776 110
e-mail: ccentercentro@es.linde-gas.com

Región Levante:
Camino de Liria s/n, Apdo. de Correos, nº 25
46530 PUÇOL (Valencia)
Tel. Call Center: 902 426 463 - Fax: 961 424 143
e-mail: ccenterlevante@es.linde-gas.com

Región Sur:
Gibraltar, s/n - 11011 CÁDIZ
Tel. Call Center: 902 426 465 - Fax: 956 284 051
e-mail: ccentersur@es.linde-gas.com