

Problemas habituales con el almacenamiento y el transporte de mercancías peligrosas

Cualquier forma de transporte multimodal

Independientemente de la forma de transporte, existen ciertas consideraciones sobre mercancías peligrosas que deben conocer todos los transportistas, incluidas las organizaciones humanitarias.

Divergencia de normativas

Aunque existe un amplio consenso sobre la forma de manipular y tratar la carga de mercancías peligrosas, no existe coincidencia en las normativas de los diferentes modos de transporte. El tamaño total o el tipo de embalaje de una mercancía peligrosa puede variar dependiendo del modo de transporte. Por ejemplo, para un barco podría permitirse el transporte de hasta 20 kg de hipoclorito de calcio (HTH) por contenedor, mientras que solo se permite un máximo de 5 kg en el tráfico aéreo. Asimismo, las normas en materia de declaración y etiquetado difieren según el modo de transporte. Los encargados de la planificación de la cadena de suministros humanitarios deben evaluar todos los requisitos de dicha cadena al decidir qué mercancías peligrosas adquirir y cómo envasarlas y etiquetarlas adecuadamente, teniendo en cuenta múltiples modos de transporte.

Responsabilidad

Los requisitos legales para el cumplimiento de los reglamentos en materia de mercancías peligrosas varían enormemente según el contexto operativo: la aviación comercial tendrá regulaciones estrictas, mientras que apenas se aprecia la existencia de normativas referidas a operaciones de campo. Esta heterogeneidad puede provocar problemas a lo largo de la cadena de suministro: las personas que realizan pedidos o envasan un cargamento en un extremo de la cadena de suministro pueden no estar familiarizados con los requisitos que se exigen en el otro lado. Es preciso también que los agentes humanitarios tengan conocimiento de las mercancías peligrosas que pretenden manipular y la forma de hacerlo. Al almacenar y transportar mercancías peligrosas, estas deben estar debidamente etiquetadas, empaquetadas, identificadas en listas de embarque o manifiestos de carga e ir acompañadas de las declaraciones correspondientes. En contextos altamente regulados, cualquier fallo cometido en la identificación o clasificación de mercancía peligrosa puede dar lugar a multas, rechazo o confiscación de la carga o sanciones contractuales. Los incidentes graves debidos a una identificación o etiquetado erróneos pueden ocasionar una serie de sanciones legales o incluso penas de cárcel. En cualquier contexto, las mercancías peligrosas empaquetadas o manipuladas incorrectamente pueden afectar la seguridad de las operaciones; en el peor de los casos, puede provocar un derrame o un incendio con graves consecuencias para las personas y los activos.

Certificación en manipulación o envío de mercancías peligrosas

Las industrias privadas, como las asociaciones internacionales de aviación y marítimas, y algunos organismos reguladores nacionales o locales cuentan con personas con cualificación especial o expertos externos encargados de identificar y gestionar adecuadamente los requisitos de etiquetado, manipulación y transporte de mercancías peligrosas. Para obtener la debida certificación en mercancías peligrosas, debe realizarse formación específica impartida por los organismos acreditados pertinentes y es posible que dicha certificación deba renovarse de forma anual. Los diferentes niveles y tipos de certificación se estructuran dependiendo de la naturaleza de la actividad relacionada con las mercancías peligrosas (aérea, marítima, vial, etc.) y con los organismos coordinadores competentes que regulan dicho tipo de actividad. Siempre que sea posible, las organizaciones humanitarias deben trabajar con empresas de transporte y transportistas acreditados, así como con las autoridades gubernamentales locales. Las regulaciones existentes en muchas partes del mundo exigen la preparación e inspección previa de mercancías peligrosas por parte de personas certificadas, antes incluso de su carga en un barco.

Por ejemplo, la gestión de las mercancías peligrosas que se envían por transporte aéreo comercial internacional corre a cargo de una persona certificada a través de un programa de formación

específico reconocido por la IATA, la cual es también la responsable última de firmar todas las declaraciones relacionadas con las mercancías peligrosas. Ninguna persona que no esté certificada para gestionar el transporte aéreo de mercancías peligrosas debe certificar este tipo de carga. El incumplimiento de este requisito puede dar lugar a accidentes y sanciones. Diferentes organismos reguladores pueden exigir formas distintas de certificación y, además, las legislaciones nacionales y locales pueden requerir certificación para la supervisión del almacenamiento y el transporte marítimo y por carretera de mercancías peligrosas.

Es posible que las organizaciones humanitarias no dispongan de la capacidad necesaria para emplear personal a tiempo completo con todas las certificaciones requeridas, aunque las empresas de logística externas sí cuentan con frecuencia con este tipo de profesionales, que pueden colaborar con las organizaciones para documentar y certificar adecuadamente los cargamentos de mercancías peligrosas. Para facilitar este proceso, las organizaciones humanitarias pueden buscar tanta información sobre los productos relacionados con mercancías peligrosas como sea posible. Los fabricantes y proveedores presentes en industrias más desarrolladas pueden proporcionar información en esta materia, entre lo que cabe destacar:

- Requisitos especiales de temperatura o manipulación.
- Normativas locales e internacionales.
- Especificaciones sobre los requisitos de embalaje para el envío.

Fichas de datos de seguridad

Muchos proveedores deben poder proporcionar lo que se conoce como fichas de datos de seguridad (generales, de materiales o de productos), donde se facilitan especificaciones que pueden orientar a los manipuladores y transportistas comerciales de mercancías peligrosas. Muchos transportistas, especialmente los del sector aéreo, solicitarán la presentación de dichas fichas junto con otra documentación.

SAFETY DATA SHEET

SECTION 1: IDENTIFICATION

1.1 Product Identifier

Product Form: Substance

Product Name: Natural Gas

Synonyms: Methane

1.2 Intended Use of the Product

Fuel gas - domestic, commercial and industrial

Note: this Safety Data Sheet does not include information related to Liquefied Natural Gas.

1.3 Supplier Information

Supplier Name

Address

Country

Phone Number

1.4 Emergency Telephone Number

Emergency Number : 1-877-969-0999

SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION

2.1 Classification of the Substance or Mixture

Simple Asphyxiant	Simple Asphyxiants – Category 1; A gas that is a simple asphyxiant.
Gases Under Pressure	Gases under pressure / Compressed gas
Flam Gas 1	Flammable gases - Category 1
H220	Extremely flammable gas
H280	Contains gas under pressure; may explode if heated

2.2 Label Elements

Hazard Pictograms



Signal Word

: Danger

Hazard Statements

: H220 - Extremely flammable gas.
H280 - Contains gas under pressure; may explode if heated.
H380 - May displace oxygen and cause rapid suffocation.

Precautionary Statements

: P210 - Keep away from heat, sparks, open flames, hot surfaces. No smoking.
P377 - Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely.
P381 - Eliminate all ignition sources if safe to do so.
P403 - Store in a well-ventilated place.
P410+P403 - Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

2.3 Other Hazards

Exposure may aggravate those with pre-existing eye, skin, or respiratory conditions. Asphyxiant gas, can be fatal. May cause damage to the blood, central nervous system, and cardiovascular system. High concentrations of gas can cause unconsciousness and death. Mercaptan is added (rotten egg odour) to the gas, however this smell should not be relied on as a good indicator of the presence of gas as olfactory fatigue (loss of smell) occurs rapidly. Being under the influence of alcohol may enhance the effects of this product.

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Name	Product Identifier	% (w/w)	GHS / WHMIS Classification
Natural gas (predominantly methane)	(CAS No) 8006-14-2	100	Simple Asphyxiant Flam. Gas 1, H220 Compressed gas, H280