

储存和运输危险货物的常见问题

任何形式的多式联运

无论采用什么样的运输形式，包括人道主义机构在内的所有托运人都应清楚危险货物的特定注意事项。

不同标准

尽管在如何搬运和处理危险货物方面已达成广泛共识，但并非所有运输方式的所有标准都相同。危险货物的整体尺寸或包装类型可因运输方式而异。例如，对于海运船只来说，所允许的单个次氯酸钙（高浓度）容器的重量不超过 20kg，而对于飞机来说，允许的重量不超过 5kg。此外，不同的运输方式有着不同的申报和标示标准。在决定采购哪种危险货物以及如何正确包装和标示时，人道主义供应链规划者应考虑整个供应链的需求，以及多种运输方式。

责任

在不同的运营环境中，遵守危险货物规定的法律要求差异很大——商业航空有着严格的规定，而现场运营中可能根本没有明确的规定。这样的差异可能会引发整个供应链的问题——在供应链一端订购或打包货物的人员可能不了解另一端的要求。人道主义人员必须了解他们将要搬运哪些危险货物以及如何装卸。储存和运输危险货物时，需要正确标示、包装、在装箱单/清单上标注并附上相应的申报文件。在监管严格的环境中，未识别或正确分类危险货物都可招致罚款、拒收或扣押货物，或者惩罚性违约金补偿。贴错标签或错误标注的危险货物导致的严重事件可招致一系列法律处罚或监禁。在任何环境中，包装错误或搬运不当的危险货物都会影响运营安全，如果是泄漏这样的最坏情况，运输准备或搬运不正确会引起火灾，从而对人员和资产造成严重后果。

危险货物搬运/运输认证

私营企业——例如国际航空和海事协会——以及一些国家或地方监管机构依靠受过专门培训的人员或第三方专家来正确识别和管理危险货物的标示、搬运和运输要求。经过危险货物适当认证的人员将接受相关认证机构的专门培训，并需要每年接受重新认证。认证级别和类型与危险货物运输的性质（空运、海运、道路等）以及管理该活动类型的监管机构有关。人道主义机构应尽可能与经认证的运输公司、货运代理人和地方政府当局合作。全球很多地区的法规要求由经认证人员在危险货物装运之前准备和检查危险货物。

例如，国际商业航空运输中的危险货物必须由经过国际航空运输协会认可的 危险货物培训项目所认证的人员来管理；获得适当的国际航空运输协会危险货物认证的人员最终负责在所有危险货物相关申报单上签字。所有未经危险货物空运管理认证的人员都不应认证危险货物，如不遵守此规定，会导致事故和处罚。不同的监管机构可能要求不同形式的认证，国家和地方法律也可能在仓储、海运和道路运输监管方面要求危险货物认证。

人道主义机构可能没有能力雇用拥有所有要求的认证的全职人员，但第三方物流公司通常可以且确实有经过适当认证的人员，可与各机构合作来正确记录和认证危险货物。为了推动此流程，人道主义机构可尽可能多地获取有关危险货物相关产品的信息。较发达行业中的制造商和供应商可以提供危险货物的相关信息，包括：

- 特殊温度或装卸要求。
- 当地和国际法规。
- 运输包装要求规格。

安全数据表

许多供应商应该能够提供安全数据表 (SDS)/材料安全数据表 (MSDS)/产品安全数据表 (PSDS) 这些产品规格表，向商业装卸商和运输商告知危险货物的相关特性，从而协助运输流程。许多运输商，尤其是航空

运输商，会要求将 SDS/MSDS/PSDS 与其他文件一起提交。

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