

危险货物分类和品名编号 (GB6944-2005)

前言

本标准的第4章和第5章为强制性的，其余为推荐性的。

本标准对应于联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》（第13修订版 第2部分：分类），与其一致性程度为非等效。其有关技术内容与上述《规章范本》完全一致，在标准文本格式上按 gb/t 1.1-2000 进行了编辑性修改。

本标准代替 gb 6944-1986《危险货物分类和品名编号》。

本标准与 gb 6944-1986 的差异如下：

- 修改和补充了原标准中不同危险货物类、项的判据和定义；
- 适当调整了原标准中危险货物的类别和项别；
- 第7类“放射性物品”，根据 gb 11806 的规定进行了重新定义；
- 修改了原标准中危险货物品名的编号方法。

本标准由中华人民共和国交通部提出。

本标准由全国危险化学品管理标准化技术委员会（sac/tc 251）归口。

本标准负责起草单位：交通部水运科学研究所。

本标准参加起草单位：中国石油化工集团公司安全工程研究院、中化化工标准化研究所、湖南湘铝有限责任公司。

本标准主要起草人：吴维平、顾慧丽、褚家成、陈正才、张海峰、王小兵、李运才、范贵根、孙庆义。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：gb 6944-1986。

危险货物分类和品名编号

1 范围

本标准规定了危险货物的分类和编号。

本标准适用于危险货物运输、储存、生产、经营、使用和处置。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

gb 11806 放射性物质安全运输规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 危险货物 dangerous goods

具有爆炸、易燃、毒害、感染、腐蚀、放射性等危险特性，在运输、储存、生产、经营、使用和处置中，容易造成人身伤亡、财产损毁或环境污染而需要特别防护的物质和物品。

3.2 爆炸性物质 explosive substances

固体或液体物质（或这些物质的混合物），自身能够通过化学反应产生气体，其温度、压力和速度高到能对周围造成破坏，包括不放出气体的烟火物质。

3.3 烟火物质 pyrotechnic substances

能产生热、光、声、气体或烟的效果或这些效果加在一起的一种物质或物质混合物，这些效果是由不

起爆的自持放热化学反应产生的。

3.4 爆炸性物品 explosive articles

含有一种或几种爆炸性物质的物品。

3.5 整体爆炸 mass detonation or explosion of total contents

指瞬间能影响到几乎全部载荷的爆炸。

3.6 自反应物质 self-reactive substances

即使没有氧（空气）存在时，也容易发生激烈放热分解的热不稳定物质。

3.7 固态退敏爆炸品 solid desensitized explosives

用水或乙醇湿润或用其他物质稀释形成一种均匀的固体混合物，以抑制其爆炸性质的爆炸性物质。

3.8 液态退敏爆炸品 liquid desensitized explosives

溶解或悬浮在水中或其他液态物质中形成一种均匀的液体混合物，以抑制其爆炸性质的爆炸性物质。

3.9 发火物质 pyrophoric substances

指即使只有少量物品与空气接触，在不到 5 min 内便能燃烧的物质，包括混合物和溶液（液体和固体）。

3.10 自热物质 self-heating substances

发火物质以外的与空气接触不需要能源供应便能自己发热的物质。

3.11 口服毒性半数致死量 ld50 ld50 (median lethal dose) for acute oral toxicity

是经过统计学方法得出的一种物质的单一计量，可使青年白鼠口服后，在 14 d 内死亡一半的物质剂量。

3.12 皮肤接触毒性半数致死量 ld50 ld50for acute dermal toxicity

是使白兔的裸露皮肤持续接触 24 h，最可能引起这些试验动物在 14 d 内死亡一半的物质剂量。

3.13 吸入毒性半数致死浓度 lc50 lc50for acute toxicity on inhalation

是使雌雄青年白鼠连续吸入 1 h，最可能引起这些试验动物在 14 d 内死亡一半的蒸气、烟雾或粉尘的浓度。

3.14 病原体 pathogens

指可造成人或动物感染疾病的微生物（包括细菌、病毒、立克次氏体、寄生虫、真菌）或其他媒介（微生物重组体包括杂交体或突变体）。

3.15 高温物质 elevated temperature substances

指在液态温度达到或超过 100℃，或固态温度达到或超过 240℃条件下运输的物质。

3.16 危害环境物质 environmentally hazardous substances

对环境或生态产生危害的物质，包括对水体等环境介质造成污染的物质以及这类物质的混合物。

3.17 经过基因修改的微生物或组织 genetically modified micro-organisms and organisms

指有目的地通过基因工程，以非自然发生的方式改变基因物质的微生物和组织，该微生物和组织不能满足感染性物质的定义，但可通过非正常天然繁殖结果的方式使动物、植物或微生物发生改变。

3.18 联合国编号 un number

由联合国危险货物运输专家委员会编制的 4 位阿拉伯数编号，用以识别一种物质或一类特定物质。

4 分类

按危险货物具有的危险性或最主要的危险性分为 9 个类别。有些类别再分成项别。类别和项别的号码顺序并不是危险程度的顺序。

4.1 第 1 类 爆炸品

包括：

- a) 爆炸性物质；
- b) 爆炸性物品；
- c) 为产生爆炸或烟火实际效果而制造的上述 2 项中未提及的物质或物品。

第 1 类划分为 6 项。

4.1.1 第 1.1 项 有整体爆炸危险的物质和物品

4.1.2 第 1.2 项 有进射危险，但无整体爆炸危险的物质和物品

4.1.3 第 1.3 项 有燃烧危险并有局部爆炸危险或局部进射危险或这两种危险都有，但无整体爆炸危险的物质和物品

本项包括：

- a) 可产生大量辐射热的物质和物品；或
- b) 相继燃烧产生局部爆炸或进射效应或两种效应兼而有之的物质和物品。

4.1.4 第 1.4 项 不呈现重大危险的物质和物品

本项包括运输中万一点燃或引发时仅出现小危险的物质和物品；其影响主要限于包件本身，并预计射出的碎片不大、射程也不远，外部火烧不会引起包件内全部内装物的瞬间爆炸。

4.1.5 第 1.5 项 有整体爆炸危险的非常不敏感物质

本项包括有整体爆炸危险性、但非常不敏感以致在正常运输条件下引发或由燃烧转为爆炸的可能性很小的物质。

4.1.6 第 1.6 项 无整体爆炸危险的极端不敏感物品

本项包括仅含有极端不敏感起爆物质、并且其意外引发爆炸或传播的概率可忽略不计的物品。

注：该项物品的危险仅限于单个物品的爆炸。

4.2 第 2 类 气体

本类气体指：

- a) 在 50℃时，蒸气压力大于 300 kpa 的物质；或
- b) 20℃时在 101.3 kpa 标准压力下完全是气态的物质。

本类包括压缩气体、液化气体、溶解气体和冷冻液化气体、一种或多种气体与一种或多种其他类别物质的蒸气的混合物、充有气体的物品和烟雾剂。

第 2 类根据气体在运输中的主要危险性分为 3 项。

4.2.1 第 2.1 项 易燃气体

本项包括在 20℃和 101.3 kpa 条件下：

- a) 与空气的混合物按体积分占 13%或更少时可点燃的气体；或
- b) 不论易燃下限如何，与空气混合，燃烧范围的体积分数至少为 12%的气体。

4.2.2 第 2.2 项 非易燃无毒气体

在 20℃压力不低于 280 kpa 条件下运输或以冷冻液体状态运输的气体，并且是：

- a) 窒息性气体——会稀释或取代通常在空气中的氧气的气体；或
- b) 氧化性气体——通过提供氧气比空气更能引起或促进其他材料燃烧的气体；或
- c) 不属于其他项别的气体。

4.2.3 第 2.3 项 毒性气体

本项包括：

- a) 已知对人类具有的毒性或腐蚀性强到对健康造成危害的气体；或
- b) 半数致死浓度 LC_{50} 值不大于 5000 ml/m³，因而推定对人类具有毒性或腐蚀性的气体。

注：具有两个项别以上危险性的气体和气体混合物，其危险性先后顺序为 2.3 项优先于其他项，2.1 项优先于 2.2 项。

4.3 第3类 易燃液体

本类包括：

- a) 易燃液体

在其闪点温度（其闭杯试验闪点不高于 60.5℃，或其开杯试验闪点不高于 65.6℃）时放出易燃蒸气的液体或液体混合物，或是在溶液或悬浮液中含有固体的液体；本项还包括：

在温度等于或高于其闪点的条件下提交运输的液体；或

以液态在高温条件下运输或提交运输、并在温度等于或低于最高运输温度下放出易燃蒸气的物质。

- b) 液态退敏爆炸品

4.4 第4类 易燃固体、易于自燃的物质、遇水放出易燃气体的物质

第4类分为3项。

4.4.1 第4.1项 易燃固体

本项包括：

- a) 容易燃烧或摩擦可能引燃或助燃的固体；
- b) 可能发生强烈放热反应的自反应物质；
- c) 不充分稀释可能发生爆炸的固态退敏爆炸品。

4.4.2 第4.2项 易于自燃的物质

本项包括：

- a) 发火物质；
- b) 自热物质。

4.4.3 第4.3项 遇水放出易燃气体的物质

与水相互作用易变成自燃物质或能放出危险数量的易燃气体的物质。

4.5 第5类 氧化性物质和有机过氧化物

第5类分为2项。

4.5.1 第5.1项 氧化性物质

本身不一定可燃，但通常因放出氧或起氧化反应可能引起或促使其他物质燃烧的物质。

4.5.2 第5.2项 有机过氧化物

分子组成中含有过氧基的有机物质，该物质为热不稳定物质，可能发生放热的自加速分解。该类物质还可能具有以下一种或数种性质：

- a) 可能发生爆炸性分解；
- b) 迅速燃烧；
- c) 对碰撞或摩擦敏感；
- d) 与其他物质起危险反应；
- e) 损害眼睛。

4.6 第6类 毒性物质和感染性物质

第6类分为2项

4.6.1 第6.1项 毒性物质

经吞食、吸入或皮肤接触后可能造成死亡或严重受伤或健康损害的物质。

毒性物质的毒性分为急性口服毒性、皮肤接触毒性和吸入毒性。分别用口服毒性半数致死量 ld_{50} 、皮肤接触毒性半数致死量 ld_{50} ，吸入毒性半数致死浓度 lc_{50} 衡量。

经口摄取半数致死量：固体 $ld_{50} \leq 200 \text{ mg/kg}$ ，液体 $ld_{50} \leq 500 \text{ mg/kg}$ ；经皮肤接触 24 h，半数致死量 $ld_{50} \leq 1\,000 \text{ mg/kg}$ ；粉尘、烟雾吸入半数致死浓度 $lc_{50} \leq 10 \text{ mg/l}$ 的固体或液体。

4.6.2 第6.2项 感染性物质

含有病原体的物质，包括生物制品、诊断样品、基因突变的微生物、生物体和其他媒介，如病毒蛋白等。

4.7 第7类 放射性物质

含有放射性核素且其放射性活度浓度和总活度都分别超过 gb 11806 规定的限值的物质。

4.8 第8类 腐蚀性物质

通过化学作用使生物组织接触时会造成严重损伤、或在渗漏时会严重损害甚至毁坏其他货物或运载工具的物质。

腐蚀性物质包含与完好皮肤组织接触不超过 4 h，在 14 d 的观察期中发现引起皮肤全厚度损毁，或在温度 55°C 时，对 s235jr+cr 型或类似型号钢或无覆盖层铝的表面均匀年腐蚀率超过 6.25 mm/a 的物质。

4.9 第9类 杂项危险物质和物品

具有其他类别未包括的危险的物质和物品，如：

- a) 危害环境物质；
- b) 高温物质；
- c) 经过基因修改的微生物或组织。

5 品名编号

危险货物品名编号采用联合国编号。

每一危险货物对应一个编号，但对其性质基本相同，运输、储存条件和灭火、急救、处置方法相同的危险货物，也可使用同一编号。