



# 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1828.1—2017  
代替 SN/T 1828.1—2006

---

## 进出口危险货物分类试验方法 第 1 部分：通则

Test method of classification for import and export dangerous goods—  
Part 1: General specifications

2017-05-12 发布

2017-12-01 实施

---

中 华 人 民 共 和 国 发 布  
国家质量监督检验检疫总局

## 前 言

SN/T 1828《进出口危险货物分类试验方法》共分为 17 个部分：

- 第 1 部分：通则；
- 第 2 部分：民用爆炸品；
- 第 3 部分：氧化物；
- 第 4 部分：腐蚀性物质；
- 第 5 部分：气体混合物；
- 第 6 部分：遇水放出易燃气体物质；
- 第 7 部分：压缩气体；
- 第 8 部分：有机过氧化物；
- 第 9 部分：毒性物质；
- 第 10 部分：毒性气体；
- 第 11 部分：易燃固体；
- 第 12 部分：易燃气体；
- 第 13 部分：易燃液体；
- 第 14 部分：锂电池组；
- 第 15 部分：自热固体；
- 第 16 部分：硝酸盐类物质；
- 第 17 部分：海洋污染物。

本部分为 SN/T 1828 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 SN/T 1828.1—2006《进出口危险货物分类试验方法 第 1 部分：通则》。

本部分与 SN/T 1828.1—2006 相比主要技术变化如下：

- 修改了术语和定义中爆炸品、易燃液体、放射性物质、杂项危险物质和物品的定义；
- 分类中第 9 类杂项危险物质和物品，增加“包括危害环境物质”；
- 调整试验中试验步骤和结果判定顺序。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分负责起草单位：中华人民共和国天津出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：于艳军、熊中强、韩伟、杜宇、胡新功、张媛媛。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- SN/T 1828.1—2006。



# 进出口危险货物分类试验方法

## 第 1 部分:通则

### 1 范围

SN/T 1828 的本部分规定了进出口危险货物的术语、定义、分类、要求和试验。  
本部分适用于进出口危险货物危险特性的试验。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB 11806 放射性物质安全运输规程
- GB 13690 化学品分类和危险性公示 通则
- 联合国《关于危险货物运输的建议书·规章范本》(第 19 修订版)

### 3 术语和定义

GB 11806、GB 13690 和联合国《关于危险货物运输的建议书·规章范本》(第 19 修订版)界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**爆炸品 explosives**

爆炸性物质是固体或液体物质(或物质混合物),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,烟火物质即使不放出气体也包括在内;烟火物质是用来产生热、光、声、气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;爆炸性物品是含有一种或几种爆炸性物质的物品。

#### 3.2

**气体 gases**

在 50 °C 时蒸气压大于 300 kPa 的物质或在 20 °C 时在 101.3 kPa 标准压力下完全是气态的物质。包括压缩气体、液化气体、溶解气体、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。

#### 3.3

**易燃液体 flammable liquids**

在通常称为闪点的温度(闭杯试验不高于 60 °C,或开杯试验不高于 65.5 °C)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。

#### 3.4

**易燃固体 flammable solids**

容易燃烧或通过摩擦可能引燃或助燃的固体。



3.5

易于自燃的物质 **substances liable to spontaneous combustion**

在正常运输条件下易于发生自热或与空气接触即升温,从而易于着火的物质。

3.6

遇水放出易燃气体的物质 **substances and mixtures which, in contact with water, emit flammable gases**

通过与水作用,容易具有自燃性或放出危险数量的易燃气体的固态或液态物质和混合物。

3.7

氧化性物质 **oxidizing substances**

本身未必燃烧,但通常因放出氧可能引起或促使其他物质燃烧的物质。

3.8

有机过氧化物 **organic peroxides**

一种有机物质,它含有两价的—O—O—结构,可看作是一个或两个氢原子被有机原子团所取代的过氧化氢衍生物,有机过氧化物是热不稳定物质,容易放热自加速分解。

3.9

毒性物质 **toxic substances**

吞食、吸入或与皮肤接触后能造成死亡或严重受伤或损害人类健康的物质。

3.10

感染性物质 **infectious substances**

已知或有理由认为含有病原体的物质。

3.11

放射性物质 **radioactive material**

任何含有放射性核素并且其放射性浓度和总放射性强度都超过 GB 11806 规定限值的物质。

3.12

腐蚀性物质 **corrosive substances**

通过化学作用在接触生物组织时会造成严重损伤、或在渗漏时会严重损害甚至毁坏其他物质或运输工具的物质。

3.13

杂项危险物质和物品 **miscellaneous dangerous substances and articles**

在运输过程中会产生其他类别未包括的危险的物质和物品。

## 4 分类

### 4.1 危险货物分类

4.1.1 按危险货物具体的危险性或最主要的危险性分成 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。

4.1.2 第 1 类:爆炸品,具体如下:

——1.1 项:有整体爆炸危险的物质和物品;

——1.2 项:有进射危险但无整体爆炸危险的物质和物品;

——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;

——1.4 项:不呈现重大危险的物质和物品;

——1.5 项:有整体爆炸危险的非常不敏感物质;



——1.6 项:无整体爆炸危险的极端不敏感物品。

#### 4.1.3 第 2 类:气体,具体如下:

——2.1 项:易燃气体;

——2.2 项:非易燃无毒气体;

——2.3 项:毒性气体。

#### 4.1.4 第 3 类:易燃液体,具体如下:

——3.1 项:易燃液体;

——3.2 项:液态退敏爆炸品。

#### 4.1.5 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,具体如下:

——4.1 项:易燃固体、自反应物质及固态退敏爆炸品;

——4.2 项:易于自燃的物质;

——4.3 项:遇水放出易燃气体的物质。

#### 4.1.6 第 5 类:氧化性物质和有机过氧化物,具体如下:

——5.1 项:氧化性物质;

——5.2 项:有机过氧化物。

#### 4.1.7 第 6 类:毒性物质和感染性物质,具体如下:

——6.1 项:毒性物质;

——6.2 项:感染性物质。

#### 4.1.8 第 7 类:放射性物质。

#### 4.1.9 第 8 类:腐蚀性物质。

#### 4.1.10 第 9 类:杂项危险物质和物品,包括危害环境物质。

### 4.2 危险货物包装类别

除第 1、2、7 类,第 5.2 项、第 6.2 项危险货物外,以及第 4.1 项自反应物质外,根据其危险程度,划分为 3 个包装类别,即:

I 类包装——显示高危险性的物质;

II 类包装——显示中等危险性的物质;

III 类包装——显示轻度危险性的物质。

各类危险货物危险程度的划分可通过有关危险特性的试验来确定。

## 5 要求

### 5.1 安全要求

5.1.1 当怀疑有爆炸性时,应首先进行小规模初步试验后,再进行较大量物质的试验。初步试验包括确定物质对机械刺激(撞击和摩擦)以及对热和火焰的敏感度。

5.1.2 在涉及引发潜在的爆炸性物质或物品的试验中,引发后应保持一段安全等候时间。

5.1.3 在处理试验过的样品时应格外小心,试验过的样品应在试验后尽快销毁。

### 5.2 试验要求

5.2.1 危险特性的试验应按试验条件进行。如在试验中没有给定容差,这意味着准确度由任何给定的尺寸的小数位决定。如试验期间的条件偏离给定条件,试验报告中应阐述偏离的原因。

5.2.2 试验样品的组分应和拟用于运输的物质浓度一致。试验报告中应列明各种活性物质和各种稀释剂的含量,准确度至少在 $\pm 2\%$ (质量分数)之内。对试验结果可能产生重大影响的成分,应在试验报



告中准确列明。

5.2.3 与试验物质接触的所有试验材料应不影响试验结果。如果不能排除影响,应采取预防措施防止影响试验结果。所采取的预防措施应在试验报告中列明。

5.2.4 试验应在代表运输情况的条件(温度、密度)下进行。如列明的试验条件不包括运输条件,需进行预定运输条件的补充试验。

5.2.5 如果试验结果与物质的粒度有关时,试验报告中应列明相关的物理状况。

## 6 试验

### 6.1 试验步骤

按联合国《关于危险货物运输的建议书·规章范本》(第19修订版)规定的9大类危险货物分类试验逐项进行检验,除非确有依据可免除部分项目。

### 6.2 结果判定

6.2.1 根据试验结果确定待测样品的危险类别,并确定其主、副危险性。

6.2.2 当一种物质、混合物或溶液有一种以上危险性,而其名称又未列入联合国《关于危险货物运输的建议书·规章范本》(第19修订版)第3.2章危险货物一览表内时,应使用危险性先后顺序表来确定其类别,见附录A。

6.2.3 下列危险性的先后顺序没有在附录A中的危险性先后顺序表中论及,因为这些主要危险性总是占优先地位:

- a) 第1类物质和物品;
- b) 第2类气体;
- c) 第3类的退敏液体爆炸物;
- d) 4.1项自反应物质及退敏爆炸品;
- e) 4.2项发火物质;
- f) 5.2项物质;
- g) 具有I级包装吸入毒性的6.1项物质;
- h) 6.2项物质;
- i) 第7类物质,除了例外包件中的放射性物质,具有其他危险性质的放射性物质应划入第7类,次要危险也应确定。



附 录 A  
(规范性附录)  
危险性先后顺序表

危险性先后顺序表见表 A.1。

表 A.1 危险性先后顺序表

类或项和 包装类别		4.2	4.3	5.1	5.1	5.1	6.1 经皮	6.1 经口	6.1	6.1	8 液体	8 固体	8 液体	8 固体	8 液体	8 固体
				I	II	III	I	I	II	III	I	I	II	II	III	III
3	I <sup>a</sup>		4.3				3	3	3	3	3	—	3	—	3	—
3	II <sup>a</sup>		4.3				3	3	3	3	8	—	3	—	3	—
3	III <sup>a</sup>		4.3				6.1	6.1	6.1	3 <sup>b</sup>	8	—	8	—	3	—
4.1	II <sup>a</sup>	4.2	4.3	5.1	4.1	4.1	6.1	6.1	4.1	4.1	—	8	—	4.1	—	4.1
4.1	III <sup>a</sup>	4.2	4.3	5.1	4.1	4.1	6.1	6.1	6.1	4.1	—	8	—	8	—	4.1
4.2	II		4.3	5.1	4.2	4.2	6.1	6.1	4.2	4.2	8	8	4.2	4.2	4.2	4.2
4.2	III		4.3	5.1	5.1	4.2	6.1	6.1	6.1	4.2	8	8	8	8	4.2	4.2
4.3	I			5.1	4.3	4.3	6.1	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
4.3	II			5.1	4.3	4.3	6.1	4.3	4.3	4.3	8	8	4.3	4.3	4.3	4.3
4.3	III			5.1	5.1	4.3	6.1	6.1	6.1	4.3	8	8	8	8	4.3	4.3
5.1	I						5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
5.1	II						6.1	5.1	5.1	5.1	8	8	5.1	5.1	5.1	5.1
5.1	III						6.1	6.1	6.1	5.1	8	8	8	8	5.1	5.1
6.1	经皮 I										8	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
6.1	经口 I										8	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
6.1	吸入 II										8	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
6.1	经皮 II										8	6.1	8	6.1	6.1	6.1
6.1	经口 II										8	8	8	6.1	6.1	6.1
6.1	III										8	8	8	8	8	8
<sup>a</sup> 自反应物质和固态退敏爆炸品以外的 4.1 项物质以及液态退敏爆炸品以外的第 3 类物质。																
<sup>b</sup> 农药为 6.1。																
— 表示不可能组合。																