



中华人民共和国国家标准

GB 20591—2006

化学品分类、警示标签和警示性说明 安全规范 有机过氧化物

Safety rules for classification, precautionary labelling and precautionary
statements of chemicals—Organic peroxides

2006-10-24 发布

2008-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准第4章、第6章、第7章、第8章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准与联合国《化学品分类及标记全球协调制度》(GHS)的一致性程度为非等效,其有关技术内容与GHS中一致,在标准文本格式上按GB/T 1.1—2000做了编辑性修改。

本标准由全国危险化学品管理标准化技术委员会(SAC/TC 251)提出并归口。

本标准负责起草单位:中化化工标准化研究所。

本标准参加起草单位:江苏出入境检验检疫局、四川省危险化学品质量监督检验所、海洋化工研究院、山东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:梅建、张少岩、汤礼军、周飞舟、戴祖清、张君玺、倪艾逊。

本标准自2008年1月1日起在生产领域实施;自2008年12月31日起在流通领域实施,2008年1月1日~12月31日为标准实施过渡期。

化学品分类、警示标签和警示性说明

安全规范 有机过氧化物

1 范围

本标准规定了有机过氧化物的术语和定义、分类、判定流程和指导、类别和警示标签、类别和标签要素的配置及警示性说明的一般规定。

本标准适用于有机过氧化物按联合国《化学品分类及标记全球协调制度》的危险性分类、警示标签和警示性说明。

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 6944—2005 危险货物分类和品名编号

联合国《化学品分类及标记全球协调制度》(GHS)

联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》(第4修订版)(TDG/MR)

联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(第13修订版)

3 术语和定义

有机过氧化物 organic peroxides

含有二价-O-O-结构和可视为过氧化氢的一个或两个氢原子已被有机基团取代的衍生物的液体或固体有机物。本术语还包括有机过氧化配制物(混合物)。有机过氧化物是可发生放热自加速分解、热不稳定的物质或混合物。此外，它们可具有一种或多种下列性质：(a)易爆炸分解；(b)快速燃烧；(c)对撞击或摩擦敏感；(d)与其他物质发生危险的反应。

注：实验室试验中有机过氧化物在密闭条件下加热时易发生爆炸、迅速爆燃或表现剧烈效果，被认为具有爆炸性质。

4 分类

4.1 任何有机过氧化物应考虑分类在这一种类，除非它含有：

- 含有不大于1.0%过氧化氢时的有机过氧化物的有效氧不大于1.0%；或
- 含有大于1.0%但不大于7.0%过氧化氢时的有机过氧化物有效氧不大于0.5%。

有机过氧化物混合物的有效氧含量 m_{o_2} (%)可按式(1)计算：

$$m_{o_2} = 16 \times \sum_i^n \left(\frac{n_i \times c_i}{m_i} \right) \dots\dots\dots (1)$$

式中：

n_i ——每个分子有机过氧化物 i 的过氧化基团数；

c_i ——有机过氧化物 i 的浓度；(质量分数用%表示)

m_i ——有机过氧化物 i 的分子量。