

ICS 13.300  
G 09



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21279—2007

---

## 危险化学品包装液压试验方法

Hydraulic test method for packaging of dangerous chemical products

2007-12-13 发布

2008-07-01 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

本标准修改采用联合国《关于危险货物运输的建议书·规章范本》(第十四修订版),其有关技术内容与上述规章完全一致,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:国家质量监督检验检疫总局危险品中心实验室。

本标准参加起草单位:天津出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:王利兵、李学洋、李晶、蒋雪枫、张勇、孙书军。

本标准为首次制定。



# 危险化学品包装液压试验方法

## 1 范围

本标准规定了液体危险化学品包装液压试验的试验设备、试验步骤及结果判定。  
本标准适用于对液体危险化学品包装进行液压检测。

## 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/T 4122.1 包装术语 基础

联合国《关于危险货物运输的建议书·规章范本》(第十四修订版)

## 3 术语和定义

GB/T 4122.1 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 液压试验 hydraulic test

向拟盛装液体的包装容器内连续均匀地施以液压，评定包装件或包装容器所能承受的液压和对包装内装物保护能力的试验。

## 4 试验设备

4.1 液压危险包装试验机或达到相同试验效果的其他设备。

4.2 计时器。

## 5 试验步骤

### 5.1 试样数量

3 个样品。

### 5.2 试验压力(表压)

按下列三种方法之一计算：

5.2.1 温度 55℃ 时测出的包装件内总表压(即所装液体的蒸气压加上空气或其他惰性气体的分压减去 100 kPa)乘以安全系数 1.5。 $P_T = P_{M55} \times 1.5$ 。

5.2.2 待运货物 50℃ 时蒸气压的 1.75 倍，减去 100 kPa。 $P_T = (P_{50} \times 1.75) - 100$  kPa，且不低于 100 kPa。

5.2.3 待运货物 55℃ 时蒸气压的 1.5 倍，减去 100 kPa。 $P_T = (P_{55} \times 1.5) - 100$  kPa，且不低于 100 kPa。

其中：

$P_T$ ——试验压力，单位为千帕(kPa)；

$P_{M55}$ ——温度 55℃ 时容器内测得的总表压，单位为千帕(kPa)；

$P_{50}$ ——50℃ 时货物的蒸气压，单位为千帕(kPa)；

$P_{55}$ ——55℃ 时货物的蒸气压，单位为千帕(kPa)。

5.2.4 在无法查得待运货物蒸气压时,可按表 1 提供的液压进行试验。

表 1 液压试验的最低压力

I 类包装	II 类包装	III 类包装
恒压不小于 250 kPa	恒压不小于 100 kPa	恒压不小于 100 kPa

5.3 试验步骤

5.3.1 将危险包装试验机与试验样品相连;

5.3.2 启动液压危险包装试验机,同时打开排气阀,排除试验容器内残留气体,然后关闭排气阀;

5.3.3 向内包装内连续均匀地施以液压,缓慢地升至 5.2 规定的试验压力;

5.3.4 塑料、塑料复合包装包括它们的封闭器,应承受规定恒液压(表压)30 min,其他容器包括其封闭器,应承受规定恒液压(表压)5 min。

6 结果判定

试验样品均无渗漏,判该项试验合格。



中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
危 险 化 学 品 包 装 液 压 试 验 方 法  
GB/T 21279—2007

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

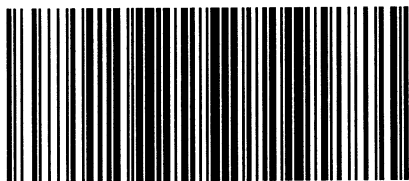
\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 4 千字  
2008年3月第一版 2008年3月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-30755 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



GB/T 21279-2007