



秘书处

Distr.  
GENERAL

ST/SG/AC.10/25/Add.1  
15 February 1999  
CHINESE  
Original: ENGLISH/FRENCH

危险货物运输专家委员会

专家委员会第二十届会议报告

(1998年12月7日至16日)

增 编 1

附件 1

对《关于危险货物运输的建议书》  
(规章范本及试验和标准手册)的修改

本附件载有委员会第二十届会议通过对《危险货物运输规章范本》(见《关于危险货物运输的建议书》第十修订版(ST/SG/AC.10/1/Rev.10), 附件)以及对《试验和标准手册》(ST/SG/AC.10/11/Rev.2)的修改。它分为三部分:

- 第一部分: 对《危险货物运输规章范本》的修改(有关第7类的修改除外);
- 第二部分: 有关第7类(放射性物质)的修改(参见 ST/SG/AC.10/C.3/30/Add.3);
- 第三部分: 对《试验和标准手册》的修改(参见 ST/SG/AC.10/1998/14)。

## 第一部分

对《关于危险货物运输的建议书》第十修订版附件  
《规章范本》(见 ST/SG/AC.10/1/Rev.10)的修改  
(有关第 7 类的修改除外)

### 目 录

酌情修改目录以便反映对《规章范本》各个部分作出的修改。

#### 第 1.2 章

1.2.1 增加以下定义:

“大型容器是由一个内装多个物品或内容器的外容器组成的容器  
并且

(a) 设计用机械方法装卸;

(b) 超过 400 公斤净重或 450 升容量但体积不超过 3 米<sup>3</sup>。”

“衬里是指另外放入容器(包括大型容器和中型散货箱)但不构成  
其组成部分、包括其开口的封闭装置的管或袋。”

#### 第 2.0 章

2.0.1.1 在 4.1 项的标题中删去“有关物质及”。

2.0.1.3 将本段改为:

“2.0.1.3 有些物质可按其危险程度划定包装类别。包装类别具  
有如下意义:

I 类包装: 危险性高的物质

II 类包装: 危险性中等的物质

III 类包装: 危险性低的物质。”

2.0.3(c) 加入新的(c)分段如下:

“(c) 第 3 类液态退敏爆炸品;”

将其他分段相应地重新编号。

2.0.3(d) 删去“有关物质及”(现有的(c)分段)。

2.0.3.1 表中第1栏,在3I、3II和3III之后加上“\*”并删去5I、5II和5III之后的“\*”。

将脚注\*改为:

“\* 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。”

2.0.4 增加新节2.0.4如下:

#### “2.0.4 样品的运输

2.0.4.1 当物质的危险类别不确定而且将为进一步试验进行运输时,应根据发货人对该物质的认识并适用以下准则暂时划定其危险类别、正式运输名称和识别号码:

- (a) 《规章范本》的分类标准;和
- (b) 2.0.3中所列的危险性先后顺序。

应使用所选定运输名称的最严格包装类别。

使用本规定时,正式运输名称应附加“样品”一词(例如,易燃液体,未另作规定的,样品)。在某些情况下,如为被认为符合某些分类标准的物质样品提供了某一具体正式运输名称(例如,未压缩气体样品,易燃,UN 3167),则应使用该运输名称。当使用‘未另作规定的’条目运输样品时,不需要按照特殊规定274的要求在正式运输名称之后附加技术名称。

2.0.4.2 物质样品应按照适用于暂时划定的正式运输名称的要求运输,但须符合下列条件:

- (a) 物质不被认为是1.1.2禁止运输的物质;
- (b) 物质不被认为符合第1类标准或被认为是感染性物质或放射性物质;
- (c) 物质如果是自反应物质或有机过氧化物则分别符合2.4.2.3.2.5(b)或2.5.3.2.5.1;
- (d) 样品装在组合容器中运输,每个包件净重不超过2.5公斤;和
- (e) 样品不与其他货物包装在一起。”

## 第 2.1 章

### 2.1.3.5.3 改为:

“2.1.3.5.3 如一种物质被划入第 1 类,但经稀释后被试验系列 6 排除于第 1 类之外,这一稀释的物质(以下称为退敏爆炸品)列入第 3.2 章危险货物一览表时应注明被排除于第 1 类之外的最高浓度(见 2.3.1.4 和 2.4.2.4),如果适用也注明不再受本规章限制的浓度。受本规章限制的新固态退敏爆炸品应列入 4.1 项,新的液态退敏爆炸品应列入第 3 类。退敏爆炸品如符合另一类或项的标准或定义,应划定相应的次要危险性。”

## 第 2.3 章

### 2.3.1.1 增加新段 2.3.1.1 如下:

“2.3.1.1 第 3 类包括下列物质:

(a) 易燃液体(见 2.3.1.2 和 2.3.1.3);

(b) 液态退敏爆炸品(见 2.3.1.4)。

将现有的 2.3.1.1 和 2.3.1.2 段重新编号为 2.3.1.2 和 2.3.1.3。

增加新段 2.3.1.4 如下:

“2.3.1.4 液态退敏爆炸品是溶解或悬浮在水中或其他液态物质中形成一种均匀的液态混合物以抑制其爆炸性质的爆炸性物质(见 2.1.3.5.3)。在危险货物一览表中液态退敏爆炸品的条目有: UN 1204, UN 2059, UN 3064 和 UN 3343。”

### 2.3.2.3(b) 将(b)分段改为:

“(b) 混合物或任何分离溶剂都不符合 6.1 项或第 8 类标准。”

### 2.3.3 在“联合王国”项下,将“BS 2000 Part 34”改为“BS EN 22719”。

## 第 2.4 章

### 2.4.1.1(a) 删去“和有关物质”。

### 2.4.2 在标题中,在“退敏”之前加上“固态”并删去“有关物质及”。

### 2.4.2.1(b) 删去“和有关物质”。

- 2.4.2.3 删去“和有关物质”。
- 2.4.2.3.1.1(b) 删去(并删前面一分段之前的“(a)”字母)。
- 2.4.2.3.2 删去“和有关物质”。
- 2.4.2.3.2.2 删去
- 2.4.2.3.2.3 重新编号为 2.4.2.3.2.2
- 图 2.1(b) 删去脚注以及出口 F 方框中的星号。
- 2.4.2.3.2.4 增加以下新条目：

自反应物质	浓度 (%)	包装方法	控制温度 (°C)	危急温度 (°C)	联合国 类属条目	备注
2,2'-偶氮二异丁腈 水基糊状	≤ 50%	OP6			3224	

2.4.2.4 改为：

**“ 2.4.2.4 4.1 项—— 固态退敏爆炸品**

**2.4.2.4.1 定 义**

固态退敏爆炸品是用水或酒精湿润或用其他物质稀释形成一种均匀的固态混合物以抑制其爆炸性质的爆性物质(见 2.1.3.5.3)。在危险货物一览表中固态退敏爆炸品的条目有： UN 1310, UN 1320, UN 1321, UN 1322, UN 1336, UN 1337, UN 1344, UN 1347, UN 1348, UN 1349, UN 1354, UN 1356, UN 1357, UN 1317, UN 1371, UN 2555, UN 2556, UN 2852, UN 2907, UN 3270, UN 3319 和 UN 3344 。”

2.4.2.4.2 物质如符合下列条件：

- (a) 根据试验系列 1 和 2 暂时被划入第 1 类，但根据试验系列 6 被排除于第 1 类之外；
- (b) 不是 4.1 项自反应物质；
- (c) 不是第 5 类物质；

也划入 4.1 项。 UN 2956、 UN 3241、 UN 3242 和 UN 3251 是这类条目。”

## 第 2.5 章

### 2.5.3.2.4

“叔丁基过氧-2-乙基己酸酯(装入罐体)”条目的“控制温度(℃)”栏中将“+10”改为“+15”，“危急温度(℃)”栏中将“+15”改为“+20”。

“叔丁基过氧新戊酸酯(装入罐体)”条目的“控制温度(℃)”栏中将“-5”改为“+5”，“危急温度(℃)”栏中将“+5”改为“+10”。

“二-(3,5,5-三甲基乙酰)过氧化物(装入罐体)”条目的“控制温度(℃)”栏中将“-10”改为“0”，“危急温度(℃)”栏中将“0”改为“+5”。

“叔丁基过氧新癸酸酯”第三个条目的“浓度(%)”栏中将“≤42”改为“≤52”。

“叔丁基过氧化氢”最后一个条目的“包装方法”栏中将“OP8,M”改为“OP8,N, M”。

“二-(3,5,5-三甲基己酰)过氧化物”最后一个条目的“包装方法”栏中将“OP8”改为“OP8,N”，“编号(类属条目)”栏中将“3117”改为“3119”。

“2,4,4-三甲基戊基-2-过氧新癸酸酯”第二个条目的“包装方法”栏中将“OP8”改为“OP8,N”。

“2,5-二甲基-2,5-二(2-乙基己酰过氧)己烷”条目的“包装方法”栏中将“OP7”改为“OP5”，“编号(类属条目)”栏中将“3115”改为“3113”。

“过氧重碳酸二异丙酯”第二个条目的“控制温度(℃)”栏中将“-10”改为“-20”，“危急温度(℃)”栏中将“0”改为“-10”。

“过新庚酸叔丁酯”条目的“控制温度(℃)”栏中将“+5”改为“0”。

“过新庚酸枯酯”条目的“控制温度(℃)”栏中将“+10”改为“-10”。

“过氧化环己酮”第二个条目的“B型稀释剂(%)”栏中删去“≥28”，“A型稀释剂(%)”栏中加入“≥28”。

“二-(2-乙基己基)过二碳酸酯”第二个条目的“B型稀释剂(%)”栏中加入“≥23”。

“二肉豆蔻基过氧重碳酸酯(装入中型散货箱)”条目的“危急温度(℃)”栏中将“+25”改为“+20”。

“过二碳酸异丙·仲丁酯 + 过二碳酸二仲丁酯 + 过二碳酸二异丙酯”第二个条目的“次要危险性和备注”栏中加入“3)”。

“有机过氧化物”栏下的“1,1-二-(叔丁基过氧)-3,5,5-三甲基环己烷”改为“1,1-二-(叔丁基过氧)-3,3,5-三甲基环己烷”。

“有机过氧化物”栏下的“2,4,4-三甲基戊基-2-过氧新癸酸酯”改为“1,1,3,3-四甲基丁基过氧新癸酸酯”。

“有机过氧化物”栏下的“2,4,4-三甲基戊基-2-过苯氧基乙酸酯”改为“1,1,3,3-四甲基丁基过苯氧基乙酸酯”。

2.5.3.2.4 增加以下新条目:

有机过氧化物	浓度 (%)	A 型稀释剂 (%)	B 型稀释剂 (%) 1)	惰性固体 (%)	水 (%)	包装方法	控制温度 (°C)	危急温度 (°C)	编号 (类属条目)	次要危险性和备注
过二碳酸二(2-乙氧乙)酯	≤ 52		≥ 48			OP7	- 10	0	3115	
过新戊酸叔己酯	≤ 72		≥ 28			OP7	+ 10	+ 15	3115	
过二碳酸二(3-甲氧乙)酯	≤ 52		≥ 48			OP7	- 5	+ 5	3115	
过氧化二(3-甲基苯甲酰) + 过氧化苯甲酰·(3-甲基苯甲酰) + 过氧化二(苯甲酰)	≤ 20+≤ 18+≤ 4		≥ 58			OP7	+ 35	+ 40	3115	
过二碳酸二(2-乙基己)酯	≤ 62 在水中稳定弥散					OP8	- 15	- 5	3117	
2,2-(4,4-二叔丁过氧基环己基)丙烷	≤ 22		≥ 78			OP8			3107	
过新癸酸叔己酯	≤ 71	≥ 29				OP7	0	+ 10	3115	
1,1-二叔丁过氧基-3,3,5-三甲基环己烷	≤ 77		≥ 23			OP7			3105	
3,6,9-三甲基-3,6,9-三乙基-1,4,7-三过氧壬烷	≤ 42	≥ 58				OP7			3105	28)
过新癸酸叔丁酯	≤ 32	≥ 68				OP8,N	0	+ 10	3119	
过新癸酸叔丁酯(装入中型散货箱)	≤ 42 在水中稳定弥散					N	- 5	+ 5	3119	
过新癸酸枯酯(装入中型散货箱)	≤ 52 在水中稳定弥散					N	- 15	- 5	3119	
过二碳酸二(2-乙基己)酯 (装入中型散货箱)	≤ 52 在水中稳定弥散					N	- 20	- 10	3119	



有机过氧化物	浓度 (%)	A 型稀释剂 (%)	B 型稀释剂 (%) 1)	惰性固体 (%)	水 (%)	包装方法	控制温度 (°C)	危急温度 (°C)	编号 (类属条目)	次要危险性和备注
2,5-二甲基-2,5-二叔丁过氧基己烷	≤ 77			≥ 23		OP8			3108	
2,5-二甲基-2,5-二叔丁过氧基己烷-3	> 86 - 100					OP5			3101	3)
过氧化甲乙酮	≤ 37	≥ 55			≥ 8	OP7			3105	9)

下列条目改为:

有机过氧化物	浓度 (%)	A 型稀释剂 (%)	B 型稀释剂 (%) 1)	惰性固体 (%)	水 (%)	包装方法	控制温度 (°C)	危急温度 (°C)	编号 (类属条目)	次要危险性和备注
叔戊基过氧苯甲酸酯	≤ 100					OP5			3103	
二正丙基过氧重碳酸酯	≤ 100					OP3	- 25	- 15	3113	
	≤ 77		≥ 23			OP5	- 20	- 10	3113	

在“2.5.3.2.4注:”下,将注3)、13)、和27)改为:

“3) 需要贴“爆炸性”次要危险标签。”

“13) 需要贴“腐蚀性”次要危险标签。”

“27) 浓度大于56%时,需要贴“腐蚀性”次要危险标签。”

在“2.5.3.2.4注:”下,增加新注28)如下:

“28) 在A型稀释剂中有效活性氧 $\leq 7.6\%$ , 95%汽化点为220至260℃。”

## 第2.6章

2.6.3.1.3(b) 改为:

“(b) 第2或第3类危险的病原体存在的可能性较低者。为了测定病原体存在以外的初步诊断目的而运输的样品或为了进行例行鉴别试验而运输的样品属于这一组;”

## 第3.1章

3.1.1.4 删去“或‘加抑制剂’”。

3.1.2.1 加上最后一句如下:

“条目中用宋体写出的部分不必视为正式运输名称的一部分但可以使用。”

3.1.3.2 加上如下第二句:

“此外,溶液或混合物的浓度也可以写明,例如,“丙酮75%溶液”。”

## 第3.2章

3.2.1 以下文取代第8栏的说明:

“包装规范”——本栏中的字母数字编码指的是4.1.4节中规定的有关包装规范。包装规范表明可用于运输物质和物品的容器(包括中型散货箱和大型容器)。

包含字母“P”的编码指的是使用第6.1章、第6.2章或第6.3章中描述的容器的包装规范。

包含字母“IBC”的编码指的是使用第6.5章描述的中型散货箱的包装规范。

包含字母“LP”的编码指的是使用第6.6章描述的大型容器的包装规范。

当某一特定编码未列出时，这意味着，物质不准用按照具有该编码的包装规范可以使用的那一类型容器运输。

当本栏中列出N/R时，这意味着物质或物品不需要包装。

包装规范在4.1.4节中按数字顺序列出如下：

4.1.4.1 小节：有关使用容器(中型散货箱和大型容器除外)(P)的包装规范

4.1.4.2 小节：有关使用中型散货箱(IBC)的包装规范

4.1.4.3 小节：有关使用大型容器(LP)的包装规范。

### 3.2.1

在第9栏的说明下，增加以下案文：

“包含字母“PP”的特殊包装规定系指适用于使用第4.1章中具有编码P的包装规范的特殊包装规定。

包含字母“B”的特殊包装规定系指适用于使用第4.1章中具有编码IBC的包装规范的特殊包装规定。

包含字母“L”的特殊包装规定系指适用于使用第4.1章中具有编码LP的包装规范的特殊包装规定。”

## 危险货物一览表

注：关于P、IBC和LP等编码在第(8)栏中，PP、B和L等编码在第(9)栏中，T编码在第(10)栏中和TP编码在第(11)栏中的配置情况，见ST/SG/AC.10/25/Add.3号文件。

### 1. 修改如下：

UN 1002 第(6)栏中加入特殊规定“292”。

UN 1086 第(2)栏中删去“乙烯基氯，抑制的或”

- UN 1210 第(2)栏的名称改为:  
“印刷油墨, 易燃, 或印刷油墨有关物质(包括印刷油墨稀释剂或还原剂), 易燃”。
- UN 1305 第(2)栏的说明中删去“抑制的”。
- UN 1331 第(6)栏中加入特殊规定“293”。
- UN 1408 第(6)栏中特殊规定“40”改为“223”。
- UN 1829 第(2)栏中删去“三氧化硫, 抑制的或”, 第(11)栏中将“TP2”改为“TP4”并加入“TP25, TP26”。
- UN 1845 第(6)栏中加入特殊规定“297”。
- UN 1944 第(6)栏中加入特殊规定“293”和“294”。
- UN 1945 第(6)栏中加入特殊规定“294”。
- UN 2054 第(3)栏中将“3”改为“8”, 第(4)栏中加入“3”, 第(5)栏中将“III”改为“I”, 第(7)栏中将“5L”改为“无”, 第(10)栏中将“T2”改为“T10”, 第(11)栏中将“TP1”改为“TP2, TP9”。
- UN 2250 第(10)栏中加入“T7”, 第(11)栏中加入“TP3”。
- UN 2254 第(6)栏中加入特殊规定“293”。
- UN 2447 第(11)栏中加入“TP26”。
- UN 2530 删去。
- UN 2531 第(5)栏中将“III”改为“II”。
- UN 2794 第(6)栏中加入特殊规定“295”。
- UN 2795 第(6)栏中加入特殊规定“295”。
- UN 2990 第(6)栏中加入特殊规定“296”。
- UN 3028 第(6)栏中加入特殊规定“295”。
- UN 3057 第(11)栏中加入“TP21”。
- UN 3072 第(6)栏中加入特殊规定“296”。
- UN 3090 第(6)栏中加入特殊规定“287”。
- UN 3176 第(11)栏中加入“TP26”。
- UN 3268 第(6)栏中加入特殊规定“289”。
- UN 3270 第(6)栏中加上特殊规定“286”, 第(2)栏中的名称改为:  
“硝化纤维素滤膜, 按干重含氮不大于12.6%”
- UN 3353 第(6)栏中加入特殊规定“289”。

2. 增加以下新条目:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
0501	固态推进剂	1.4C				无	P 114(b)			
0502	火箭, 带有惰性弹头	1.2C				无	P 130	PP 67		
0503	气袋充气器, 烟火材料, 或气袋模件, 烟火材料, 或安全带预拉装置, 烟火材料	1.4G			289	无	P 135			
0504	1H-四唑	1.1D		II			P 112(c)	PP 48		
3357	液态硝化甘油混合物, 减敏的, 未另作规定的, 按重量含硝化甘油不大于 30%。	3		II	109, 274, 288					
3358	制冷机, 装有易燃无毒液化气体	2.1			291	无	P 003	PP 32		

3. 在危险货物一览表下列条目的第(10)栏中加入便携式罐体规范“T50”:

UN 1060, UN 1073, UN 2035, UN 3057, UN 3070, UN 3161 和 UN 3163。

4. 在危险货物一览表下列条目的第(10)栏中加入便携式罐体规范“T23”:

UN 3229, UN 3230, UN 3239 和 UN 3240。

5. 在危险货物一览表下列条目的第(2)栏中将“抑制的”改为“稳定的”:

UN 1010, UN 1081, UN 1082, UN 1085, UN 1087, UN 1092, UN 1093,  
UN 1167, UN 1185, UN 1218, UN 1246, UN 1247, UN 1301, UN 1302,  
UN 1303, UN 1304, UN 1305, UN 1545, UN 1589, UN 1860, UN 1917,  
UN 1919, UN 1921, UN 1991, UN 2055, UN 2075, UN 2200, UN 2218,  
UN 2227, UN 2251, UN 2283, UN 2348, UN 2352, UN 2396, UN 2452,  
UN 2521, UN 2527, UN 2531, UN 2618, UN 2838, UN 3073 和 UN 3079。

### 第 3.3 章

#### 3.3.1 节

##### 特殊规定

SP 15 本特殊规定末尾将“有关容器的特别规定”。改为“包装规范 P 405。”

- SP 25 删去。
- SP 29 删去“也不进行容器试验”。
- SP 40 删去。
- SP 76 删去。
- SP 80 删去。
- SP 114 删去。
- SP 117 在末尾加上以下两句：  
“鱼粉或鱼屑如果在装货时的温度超过 35 °C 或比环境温度高 5 °C (以较高者为准)，则不应当运输。鱼屑或鱼粉在装运时应至少含有  $100 \times 10^{-6}$  的抗氧剂(促长啉)。”
- SP 123 删去。
- SP 132 删去第一句。
- SP 133 改为如下：  
“133 这种物质按照 P 409 包装时，可免贴“爆炸品”标签。”
- SP 162 改为如下：  
“162 闪点低于 23 °C 的混合物应贴有“易燃液体”次要危险标签。”
- SP 170 删去。
- SP 171 删去。
- SP 187 删去。
- SP 188 (a) 改为如下：  
“(a) 对于带液体阴极的锂金属或锂合金电池，锂含量不超过 0.5 克，对于带固体阴极的锂金属或锂合金电池，锂含量不超过 1 克，对于锂离子电池，等值锂含量不超过 1.5 克。”
- (b) 改为如下：  
“(b) 对于带液体阴极的锂金属或锂合金电池组，合计锂含量不超过 1 克，对于带固体阴极的锂金属或锂合金电池组，合计锂含量不超过 2 克，对于锂离子电池组，合计的等值锂含量不超过 8 克。”
- (f) 开头改为：  
“(f) 如果在完全充电时，液体阴极电池组的阳极合计锂含量超过 0.5 克，或者固体阴极电池组的阳极合计锂含量超过 1 克，该电池组不含有 ... ..” [ 其余部分不变 ]

(g) 改为如下:

“(g) 每个电池在完全充电时, 阳极的锂含量不超过 5 克;”

(h) 改为如下:

“(h) 每个电池组在完全充电时, 阳极的合计锂含量不超过 25 克;”

在 SP 188 末尾加上以下一句:

“按照本规章上面及其他地方的用法, “锂含量”是指锂金属或锂合金电池阳极中的锂质量, 但如果是锂离子电池, 以克为单位的“等值锂含量”是按以安培小时为单位的额定电容量乘以 0.3 计算的。”

SP 201

删去第六句。

SP 209

删去最后一句。

SP 214

删去。

SP 215

删去第二和第三段。

SP 216

删去第二句。

SP 217

删去第二句。

SP 218

删去第二句。

SP 219

删去第一句。

SP 221

删去“且每包件的最大净装量应为 5 升或 5 公斤”。

SP 229

删去。

SP 230

增加新的第一句如下:

“本条目适用于含有任何形式的锂的电池和电池组, 包括锂聚合物和锂离子电池和电池组。”

删去(b)、(c)和(g)分段, 并相应地重新编号。

现有的(f)分段(新的(d))改为:

“(d) 包含并联的多个电池或电池系列的每个电池组装有防止危险的反向电流所需的有效装置(例如二极管、保险丝等);”

SP 231

删去。

SP 233

删去。

SP 235

删去第三句和最后一句。

SP 236

第一句中删去“各分开包装在一个内容器中”。

第二句中删去“并且每个内容器的数量限制是液体 125 毫升、固体 500 克”。

删去第三句。

SP 237

改为：

“237 滤膜，包括运输时所用的分隔纸、覆盖或背衬材料等，在进行《试验和标准手册》第一部分所载的一个试验(试验系列 1(a))时应不会容易传播爆炸。

此外，主管当局可根据适当的燃烧速率试验结果，同时考虑到《试验和标准手册》第三部分第 33.2.1 节的标准试验，决定交运形式的硝化纤维素滤膜不须受本规章适用于 4.1 项易燃固体的规定约束。”

SP 238

删去最后一句。

SP 239

删去第二段的第二句和第三句。删去第三段的最后一句。

SP 240

将“或钠电池”改为“、钠电池或锂电池”。

SP 248

删去。

SP 251

删去第二段的第二句和第四句。删去第三段。

SP 269

删去。

SP 280

删去最后两句。

SP 283

改为如下：

“283 装有气体、拟用作减震器的物品，包括撞击缓冲器，或空气弹簧不受本规章范本约束，但每一物品须符合下列条件：

- (a) 气隙容积不大于 1.6 升，充气压力不超过 280 巴，气隙容积(升)和充气压力(巴)的乘积不大于 80(即 0.5 升气隙和 160 巴充气压力，1 升气隙和 80 巴充气压力，1.6 升气隙和 50 巴充气压力，0.28 升气隙和 280 巴充气压力)；
- (b) 20 °C 时的最小爆烈压力：气隙容积不大于 0.5 升的产品为充气压力的 4 倍，气隙容积大于 0.5 升的产品为充气压力的 5 倍；
- (c) 所用制造材料破裂时不会变成碎片；
- (d) 按照主管当局可接受的质量保证标准制造；和



(e) 设计型号经过火烧试验证明物品通过火灼分解型密封装置或其他降压装置降低压力，因此物品不会破裂，并且物品不会飞速上升。”

SP 284 (b)分段中删去“除适用于包件的 II 类包装要求外，”。  
删去(d)分段。

SP 286 增加以下新的特殊规定：

“ 286 本条目包括的硝化纤维素滤膜，如每片滤膜的重量不超过 0.5 克而且分别装在一个物品或一个密封小包件中，即不受本规章约束。”

SP 287 增加以下新的特殊规定：

“ 287 新的、未循环和未充电的锂离子电池和电池组如符合下列条件即不受本规章约束：

(a) 电解液不符合本规章中任何类或项的定义；或

(b) 电解液符合本规章中一个危险性类或项的定义，电解液不会从破裂或裂开的外壳流出，并且没有游离液体流动。”

SP 288 增加以下新的特殊规定：

“ 288 这些物质不应分类和运输，除非主管当局根据对准备好供运输的包件进行系列 2 试验和系列 6(c)试验得出的结果予以批准(见 2.1.3.1)。”

SP 289 增加以下新的特殊规定：

“ 289 装于车辆中或装于转向杆、车门镶板、车座等成品车辆部件内的气袋或安全带不受本规章约束。”

SP 291 增加以下新的特殊规定：

“ 291 易燃液化气体必须封装在制冷机部件内。这些部件的设计和试验必须达到制冷机工作压强的至少三倍。制冷机的设计和制造必须能够盛装液化气体并使保压部件在正常运输条件下不会有爆开或破裂的危险。制冷机所装的液化气体如少于 12 公斤即被认为不受本规章约束。”

SP 292 增加以下新的特殊规定：

“ 292 只有氧含量不大于 23.5%的混合物可在本条目下运输。浓度在这一限度内即不需要贴 5.1 项次要危险标签。”

SP 293 增加以下新的特殊规定:

“ 293 适用于各种火柴的定义如下:

- (a) 耐风火柴是火柴头用摩擦敏感的点火剂和燃烧火焰很小或无火焰但温度很高的烟火材料配制的火柴;
- (b) 安全火柴是与盒、册或卡结合或附在其上、只有在特别处理的表面上摩擦才能点燃的火柴;
- (c) 可随处划燃火柴是在硬表面上摩擦可以点燃的火柴;
- (d) “维斯塔”蜡火柴是在特别处理的表面上或在硬表面上摩擦都可点燃的火柴。”

SP 294 增加以下新的特殊规定:

“ 294 安全火柴和“维斯塔”蜡火柴如按照包装规范 P 406 包装,装在外容器中而且净重不超过 25 公斤,即不受本规章范本任何其他要求(标记除外)约束。”

SP 295 增加以下新的特殊规定:

“ 295 电池组不需要个别地作标记和贴标签,如果货盘贴有适当的标记和标签。”

SP 296 增加以下新的特殊规定:

“ 296 这些物品可装有:

- (a) 2.2 项压缩气体;
- (b) 信号装置(第 1 类),可包括发烟和照明信号装置;信号装置必须装在塑料或纤维板内容器内;
- (c) 蓄电池;
- (d) 急救箱;或
- (e) 可随处划燃火柴。”

SP 297 增加以下新的特殊规定:

“ 297 对于每包件超过 2.3 公斤的每一批空运货物、托运人和每个承运人之间必须事先作出安排。任何飞机上的任何货舱或仓室不得运载超过 200 公斤的固态二氧化碳,托运人和航空公司之间作出具体特别的书面安排者除外。

装有固态二氧化碳的运输装置如由海船运载,必须在两侧醒目地标明“当心固态二氧化碳(干冰)”。装有固态二氧化碳的其

他容器如由海船运载必须标明“固态二氧化碳——不要堆置在甲板下”。

固态二氧化碳可免受运输票据要求的约束，如果包件上标有“固态二氧化碳”或“干冰”并且标明冷藏的物质是供诊断或治疗用(例如，冷冻的医疗样品)。”

## 第 4.1 章

用 ST/SG/AC.10/25/Add.4 中修改的第 4.1 章取代。

## 第 4.2 章

- 4.2.1.1 第三句中“(T1 至 T34)”改为“(T1-T23)”。
- 4.2.1.9.6(a) 在“20 °C 时”之后加上“或如为加热物质在运输过程中物质的最高温度下，”
- 4.2.1.9.7 增加新段 4.2.1.9.7 如下：  
“4.2.1.9.7 便携式罐体的叉车插口在罐体装货时应关闭。这一规定不适用于按照 6.6.3.13.4 不需要配备叉车插口关闭装置的便携式罐体。”
- 4.2.1.11 在“第 4 类物质”之后加上“(4.1 项自反应物质除外)”。
- 4.2.1.11.1 删去现有案文并加入“[ 暂缺 ]”。  
增加以下一注：  
“注：关于 4.1 项自反应物质，见 4.2.1.13.1。”
- 4.2.1.13 在“5.2 项物质”之后加上“和 4.1 项自反应物质”。
- 4.2.1.13.1 将“有机过氧化物”改为“物质”。
- 4.2.1.13.2 在第一句中将“有机过氧化物(F 型)”改为“F 型有机过氧化物或 F 型自反应物质”。  
在第二句中将“有机过氧化物”改为“物质”。
- 4.2.1.13.3 在“有机过氧化物”之后加上“或自反应物质”。
- 4.2.1.13.6 将“有机过氧化物”改为“物质”。
- 4.2.1.13.8 在“弹簧式的或易碎式的”之后加上“或两者的组合，”。

- 4.2.1.13.11 }  
4.2.1.13.12 } 将“有机过氧化物”改为“物质”。  
4.2.1.13.14 }
- 4.2.1.13.15 在“有机过氧化物”之后加上“和自反应物质”，并将“T34”改为“T23”。
- 4.2.2.9 增加新段 4.2.2.9 如下：  
“4.2.2.9 便携式罐体的叉车插口在罐体装货时应关闭。这一规定不适用于按照 6.6.4.12.4 不需要配备叉车插口关闭装置的便携式罐体。”
- 4.2.3.9 增加新段 4.2.3.9 如下：  
“4.2.3.9 便携式罐体的叉车插口在罐体装货时应关闭。这一规定不适用于按照 6.6.4.12.4 酌情不需要配备叉车插口关闭装置的便携式罐体。”
- 4.2.4.1.1 第二句中“（T1 至 T36）”改为“（例如 T1）”。最后一句中“（TP1 至 TP24）”改为“（例如 TP1）”。
- 4.2.4.2.2 第一句中删去“（T1 至 T34）”。  
将第二句改为：  
“T23 中列出了允许用便携式罐体运输的 4.1 项自反应物质和 5.2 项有机过氧化物，同时列有适用的控制温度和危急温度。”

4.2.4.2.5 用下表取代:

指定的便携式罐体规范	也允许使用的便携式罐体规范
T1	T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T2	T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T3	T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T4	T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T5	T10, T12, T14, T16, T18, T19, T20, T22
T6	T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T7	T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T8	T9, T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T9	T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T10	T14, T19, T20, T22
T11	T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T12	T14, T16, T18, T19, T20, T22
T13	T14, T19, T20, T21, T22
T14	T19, T20, T22
T15	T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T16	T18, T19, T20, T22
T17	T18, T19, T20, T21, T22
T18	T19, T20, T22
T19	T20, T22
T20	T22
T21	T22
T22	无
T23	无

4.2.4.2.6/

T1-T33 用下表取代:

T1-T22		便携式罐体规范			T1-T22
<p>这些便携式罐体规范适用于第3类至第9类液态和固态物质,应符合第4.2.1节的一般规定和第6.6.2节的要求。</p>					
便携式罐体规范	最低试验压强 (巴)	最小罐壳厚度 (单位毫米—参考钢) (见 6.2.4)	安全降压要求 (见 6.6.2.8)	底开要求 (见 6.6.2.6)	
T1	1.5	见 6.6.2.4.2	正常	见 6.6.2.6.2	
T2	1.5	见 6.6.2.4.2	正常	见 6.6.2.6.3	
T3	2.65	见 6.6.2.4.2	正常	见 6.6.2.6.2	
T4	2.65	见 6.6.2.4.2	正常	见 6.6.2.6.3	
T5	2.65	见 6.6.2.4.2	见 6.6.2.8.3	不允许	
T6	4	见 6.6.2.4.2	正常	见 6.6.2.6.2	
T7	4	见 6.6.2.4.2	正常	见 6.6.2.6.3	
T8	4	见 6.6.2.4.2	正常	不允许	
T9	4	6 毫米	正常	不允许	
T10	4	6 毫米	见 6.6.2.8.3	不允许	
T11	6	见 6.6.2.4.2	正常	见 6.6.2.6.3	
T12	6	见 6.6.2.4.2	见 6.6.2.8.3	见 6.6.2.6.3	
T13	6	6 毫米	正常	不允许	
T14	6	6 毫米	见 6.6.2.8.3	不允许	
T15	10	见 6.6.2.4.2	正常	见 6.6.2.6.3	
T16	10	见 6.6.2.4.2	见 6.6.2.8.3	见 6.6.2.6.3	
T17	10	6 毫米	正常	见 6.6.2.6.3	
T18	10	6 毫米	见 6.6.2.8.3	见 6.6.2.6.3	
T19	10	6 毫米	见 6.6.2.8.3	不允许	
T20	10	8 毫米	见 6.6.2.8.3	不允许	
T21	10	10 毫米	正常	不允许	
T22	10	10 毫米	见 6.6.2.8.3	不允许	

4.2.4.2.6/

T34 1. 将便携式罐体规范 T34 起头部分修改如下:

“

T23		便携式罐体规范					T23	
这一便携式罐体规范适用于 4.1 项自反应物质和 5.2 项有机过氧化物。应符合第 4.2.1 节的一般规定和第 6.6.2 节的要求,此外还应符合 4.2.1.13 内具体针对 4.1 项自反应物质和 5.2 项有机过氧化物的规定。								
联合国 编号	物 质	最 低 试 验 压 强 (巴)	最 小 罐 壳 厚 度 (单位: mm —参考钢)	底 开 要 求	安 全 降 压 要 求	装 载 限 度	控 制 温 度	危 急 温 度

”

2. 增加以下新条目:

“

3229	F 型自反应液体	4	见 6.6.2.4.2	见 6.6.2.6.3	见 6.6.2.8.3 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	见 4.2.1.13.13		
3230	F 型自反应固体	4	见 6.6.2.4.2	见 6.6.2.6.3	见 6.6.2.8.3 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	见 4.2.1.13.13		
3239	F 型自反应液体, 控制温度的	4	见 6.6.2.4.2	见 6.6.2.6.3	见 6.6.2.8.3 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	见 4.2.1.13.13	*	*
3240	F 型自反应固体, 控制温度的	4	见 6.6.2.4.2	见 6.6.2.6.3	见 6.6.2.8.3 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	见 4.2.1.13.13	*	*

”

3. 在 UN 3119 和 UN 3120 条目的“控制温度”和“危急温度”栏中加上星号并增加以下脚注:

\* 如主管当局所批准者。

4. 在联合国编号 3119 下:

在“叔丁基过氧-2-乙基己酸酯, 在 B 型稀释剂中, 浓度不大于 32%”条目的“控制温度”栏中将“+10 °C”改为“+15 °C”, “危急温度”栏中将“+15 °C”改为“+20 °C”。

在“叔丁基过氧化新戊酸酯, 在 B 型稀释剂中, 浓度不大于 27%”条目的“控制温度”栏中将“-5 °C”改为“+5 °C”, “危急温度”栏中将“+5 °C”改为“+10 °C”。

在“二-(3,5,5-三甲基己酰)过氧化物, 在 A 型稀释剂中, 浓度不大于 38%”条目的“控制温度”栏中将“-10 °C”改为“0 °C”, “危急温度”栏中将“0 °C”改为“+5 °C”。

4.2.4.2.6/

T50

在下列 UN 条目的“非冷冻液化气体”栏中将“抑制的”改为“稳定的”:

UN 1010、UN 1082、UN 1085 和 UN 1087。

在 UN 1086 条目的“非冷冻液化气体”栏中删去“乙烯基氯, 抑制的或”。



4.2.4.2.6/

T50 加入以下条目:

“

联合国编号	非冷冻液化气体	最大允许工作压强(巴)小型; 无遮蔽型; 遮阳型; 隔热型	液面以下开口	安全降压要求	最大装载率(公斤/升)
1060	甲基乙炔和丙二烯混合物, 稳定的	28.0 24.5 22.0 20.0	允许	正常	0.43
1078	制冷气体, 未另作规定的	见 6.6.3.1 最大允许工作压强定义	允许	正常	见 4.2.2.7
2035	1,1,1 — 三氟乙烷(制冷气体 R143a)	31.0 27.5 24.2 21.8	允许	正常	0.76
3057	三氟乙酰氯	14.6 12.9 11.3 9.9	不允许	见 6.6.3.7.3	1.17
3070	环氧乙烷和二氯二氟甲烷混合物, 含环氧乙烷不大于 12.5%	14.0 12.0 11.0 9.0	允许	见 6.6.3.7.3	1.09
3161	液化气体, 易燃, 未另作规定的	见 6.6.3.1 最大允许工作压强定义	允许	正常	见 4.2.2.7
3163	液化气体, 未另作规定的	见 6.6.3.1 最大允许工作压强定义	允许	正常	见 4.2.2.7

”

4.2.4.3 删去下列便携式罐体特殊规定 TP11、TP14 和 TP15。

增加新的便携式罐体特殊规定 TP25、TP26、TP27、TP28 和 TP29 如下：

- “ TP25 纯度等于或大于 99.95%的三氧化硫如果温度维持在等于或高于 32.5 °C，可不加抑制剂装在罐体运输。
- TP26 在加热条件下运输时，加热装置应装在罐壳外面。对于 UN 3176，这一要求只有在物质与水危险地起反应时才适用。
- TP27 如果证明试验压强等于或低于 4 巴根据 6.6.2.1 的试验压强定义是可以接受的，那么可以使用最低试验压强 4 巴的便携式罐体。
- TP28 如果证明试验压强等于或低于 2.65 巴根据 6.6.2.1 的试验压强定义是可以接受的，那么可以使用最低试验压强 2.65 巴的便携式罐体。
- TP29 如果证明试验压强等于或低于 1.5 巴根据 6.6.2.1 的试验压强定义是可以接受的，那么可以使用最低试验压强 1.5 巴的便携式罐体。”

## 第 5.2 章

5.2.2.1.1 在第一句中，在“主要”之后加上”和次要”并将“5.2.2.2.1”改为“5.2.2.2.2”。

将第二句改为：

“‘爆炸性’次要危险标签是 1 号式样。”

5.2.2.1.2 中文本不须修改。

5.2.2.1.3 中文本不须修改。

5.2.2.1.3.1 删去“06.1 号”和“04.1 号”中的“0”。

5.2.2.1.4 表中：

2.2 项第二行“次要危险标签”栏中将“05”改为“5.1”。

2.3 项第二行“次要危险标签”栏中将“03”改为“2.1”。

2.3 项第三行“次要危险标签”栏中将“05”改为“5.1”。

2.3 项第四行“次要危险标签”栏中将“05, 08”改为“5.1, 8”。

2.3 项第五行“次要危险标签”栏中将“08”改为“8”。

2.3 项第六行“次要危险标签”栏中将“03, 08”改为“2.1, 8”。

- 5.2.2.1.5 删去最后一句。
- 5.2.2.1.6(c) 中文本不须修改。
- 5.2.2.1.9 删去“(03号式样)”。
- 5.2.2.1.9(a) 删去“(01号式样)”中的“0”。
- 5.2.2.1.9(b) 删去“(08号式样)”中的“0”。
- 5.2.2.1.10 中文本不须修改。
- 5.2.2.2.1.4 中文本不须修改。
- 5.2.2.2.1.5 删去本段，将其余各段相应地重新编号。
- 5.2.2.2.1.7 (重新编号为5.2.2.2.1.6段)中文本不须修改。
- 5.2.2.2.2 删去“5.2.2.2.2.1主要危险标签式样”。
- 在第1类标签之后的案文，将：
- “\*\* 项号的位置
  - \* 配装组字母的位置”
- 改为：
- “\*\* 项号的位置——留着空白，如果爆炸性是次要危险性。
  - \* 配装组字母的位置——留着空白，如果爆炸性是次要危险性”。
- 在(5.1号)标签之后的案文，中文本不须修改。
- 5.2.2.2.2.2 删去案文和标签。

## 第 5.4 章

- 5.4.1.1.5.2 删去“(01号式样)”。
- 5.4.1.2.2 在第一句末尾加上“，不夹杂其他资料”。

## 第 6.1 章

- 6.1.1.4 增加以下新段：
- “6.1.1.4 为了确保每一制造的容器符合本章的要求，应按照主管当局认可的质量保证方案来制造容器并对容器进行试验。”

6.1.2.7 表中“1. 桶”下在末尾加上：

“

种 类	材 料	类 别	编 码	段 次
N.	金属，钢或铝除外	非活动盖	N1	6.1.4.3
		活动盖	N2	6.1.4.3

”

6.1.4.3 加入以下新分节 6.1.4.3(并将现有的 6.1.4.3 和以后各分节以及所有相互参照处相应地重新编号)。

“ 6.1.4.3 铝和钢以外的金属桶

1N1 非活动盖

1N2 活动盖。

6.1.4.3.1 桶身和桶盖应由钢或铝以外的金属或金属合金制成。应根据桶的容量和用途，使用适当型号和足够厚度的材料。

6.1.4.3.2 凸边如果有接缝的话，应该另外加加强环。所有接缝应按照用于所使用金属或金属合金的最先进技术接合(熔焊、软焊等)。

6.1.4.3.3 容量大于 60 升的金属桶桶身，通常至少装有两个扩张式滚箍，或者两个分开式滚箍。如装有分开式滚箍时，应安装得很牢固，不得移动。滚箍不应点焊。

6.1.4.3.4 非活动盖(1N1)金属桶的桶身或桶盖上用于装人、倒空和通风的开口，其直径不得超过 7 厘米。开口更大的金属桶将视为活动盖(1N2)金属桶。桶身和桶盖的开口封闭装置的设计和安装应做到在正常运输条件下，它们始终是紧固和不漏的。封闭装置凸缘应按照用于所使用金属或金属合金的最先进技术恰当地接合(熔焊、软焊等)，使接缝不漏。除非封闭装置本身是防漏的，否则应使用垫圈或其他密封件。

6.1.4.3.5 活动盖金属桶的封闭装置的设计和安装，应做到在正常运输条件下始终是紧固和不漏的。所有活动盖都应使用垫圈或其他密封件。

6.1.4.3.6 金属桶的最大容量： 450 升。

6.1.4.3.7 最大净重： 400 公斤。”

6.1.5.3.1 表中在“铝桶”下加入“金属桶，钢桶或铝桶除外”。

### 第 6.3 章

6.3.2.6(b) 最后一句改为：  
“每次撞击后，主贮器不应有泄漏。”

### 第 6.5 章

6.5.1.2 删去衬里定义。

6.5.1.4.1(a) 表中标题改为：  
“装固体，装货或卸货”

6.5.1.4.4 增加一新段 6.5.1.4.4 如下：

“6.5.1.4.4 中型散货箱编码之后可加“W”字母。字母“W”表示中型散货箱虽然是与编码所示者相同的型号，但制造规格不同于 6.5.3 节所规定者，并且按照 6.5.1.1.2 中的要求被视为等同。”

6.5.2.1.1 第一句改为：

“根据本规章制造并准备投入使用的每个中型散货箱，都应有耐久而清楚、贴在容易见到地方的标记。字母、数字和符号应至少有 12 毫米高并应表明：”

6.5.2.2.4 改为：

“6.5.2.2.4 如复合中型散货箱的设计是外壳拟在卸空时拆散供运输(例如将中型散货箱送还原发货人以便再使用)，拟在这样拆散时拆开的每一部分应标明制造月份和年份以及制造厂的名称或记号和主管当局规定的其他中型散货箱识别符号(6.5.2.1(f)).”

6.5.3.1.1(c) 删去第二句。

6.5.3.1.6 (a)分段中的表用下表取代:

“

容量(C) 单位: 升	箱壁厚度(T), 单位: 毫米			
	型号 11A, 11B, 11N		型号 21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N	
	不加防护	加防护	不加防护	加防护
≤1000	2.0	1.5	2.5	2.0
>1000 ≤ 2000	$T=C/2000+1.5$	$T=C/2000+1.0$	$T=C/2000+2.0$	$T=C/2000+1.5$
>2000 ≤ 3000	$T=C/2000+1.5$	$T=C/2000+1.0$	$T=C/1000+1.0$	$T=C/2000+1.5$

”

在(b)分段中, 在变数  $Rm_1$  的定义之后加上“(见(c))”。

增加新的(c)分段如下:

“(c) 为了(b)中所述的计算, 所使用金属的保证最小抗拉强度( $Rm_1$ ) 应是根据国家或国际材料标准的最小值。不过, 当材料检验证书上表明的数值较大时, 根据材料标准标明的  $Rm$  最小值最多可增加 15%。如果有关材料材料标准不存在,  $Rm$  的数值应是材料检验证书上表明的最小值。”

- 6.5.3.1.7 将“4.1.3.2”改为“4.1.1.4”。
- 6.5.4.3.5 第一栏第一格中将“31C”改为“31N”。
- 6.5.4.5.2 中文本不须修改。
- 6.5.4.6.3(a)(三) 在“型号”之前加上“其他”。
- 6.5.4.7.1 中文本不须修改。
- 6.5.4.8.4.2 将“4.1.2.2”改为“4.1.1.4”。
- 6.5.4.8.5(c) 中文本不须修改。
- 6.5.4.9.3 删去“(d)”并将“每一次……中型散货箱”这句话移到顶格。将(c)末尾的“;”改为“。”。

## 第 6.6 章

将现有的第 6.6 章重新编号为第 6.7 章，并加入以下新的第 6.6 章：

### “第 6.6 章

#### 大型容器的结构和试验要求

##### 6.6.1 概 述

6.6.1.1 本章的要求不适用于：

- 第 2 类，包括喷雾器在内的物品除外；
- 第 6.2 类，UN 3291 的医院诊所废弃物除外；
- 装有放射性物质的第 7 类包件。

6.6.1.2 容器应按照主管当局认可的质量保证方案制造和试验，以便确保每个制造的容器符合本章的要求。

##### 6.6.2 表示容器类型的编码

用于大型容器的编码包括：

(a) 两个阿拉伯数字：

- 50 表示硬质大型容器；或
- 51 表示软体大型容器

(b) 大写拉丁字母表示材料的性质，例如木材、钢等。所用的大写字母应是 6.1.2.6 中列出的字母。

##### 6.6.3 标 记

6.6.3.1 主要标记。按照本规章制造并准备投入使用的每一大型容器应有耐久、易辨认的标记，标明：

(a) 联合国容器符合；



对于标记打印或压纹在其上的金属大型容器，可使用大写字母“UN”代替该符号；

- (b) 表示硬质大型容器的编码“50”或表示软体大型容器的编码“51”，后接6.5.1.4.1(b)中所列的表示材料种类的字母；
- (c) 表示其设计型号已获批准的包装类别的大写字母：
  - X代表I类、II类和III类包装；
  - Y代表II类和III类包装；
  - Z仅代表III类包装；
- (d) 制造年份(最后两个数字)和月份；
- (e) 分配标记的批准国，用在国际间通行的机动车所用的识别符号表示；
- (f) 制造厂家的名称或记号以及主管当局规定的其他大型容器标志；
- (g) 堆码试验的负荷，公斤。对于不是设计用于堆叠的大型容器，应用‘0’字标明；
- (h) 最大许可总重，公斤。

上面要求的主要标记应按各分段的顺序标出。

#### 6.6.3.2 标记举例：



50A/X/05  
2500/1000

96/N/PQRS

适合堆叠的大型钢容器；堆码负荷：2500公斤；最大总重：1000公斤。



50H/Y04  
0/800

95/D/ABCD987

不适合堆叠的大型塑料容器；最大总重：800公斤。



51H/Z/0697/S/1999  
0/500

不适合堆叠的软体大型容器；最大总重：500公斤。



## 6.6.4 大型容器的具体要求

### 6.6.4.1 对金属大型容器的具体要求

50A 钢

50B 铝

50N 金属(钢或铝除外)

6.6.4.1.1 大型容器应当用已充分显示其可焊接性的适当韧性金属材料制造。焊接工艺要好，并能保证绝对安全。必要时，应考虑到低温性能。

6.6.4.1.2 应当注意避免由于不同的金属并列引起的电池效应造成的损坏。

### 6.6.4.2 对软性材料大型容器的具体要求

51H 软塑料

51M 软纸

6.6.4.2.1 大型容器应用适宜的材料制成。材料的强度和软体大型容器的构造应与其容量和用途相适应。

6.6.4.2.2 所有用于制造 51M 型号软体大型容器的材料，在完全浸泡于水中不少于 24 小时之后，至少应保持该材料在相对湿度 67% 或更少的条件下达到平衡状态时原测得的抗拉强度的 85%。

6.6.4.2.3 接缝应采取缝合、热封、粘合或其他等效方法。所有缝合的接缝端都应加以紧闭。

6.6.4.2.4 软体大型容器对由于紫外线辐射、气候条件或所装物质造成的老化及强度降低，应有足够的阻抗能力，从而适于其预定用途。

6.6.4.2.5 对必须防紫外线辐射的塑料软体大型容器，应另外添加炭黑、其它合适颜料或抑制剂。这些添加剂应与所装物质相容，并在大型容器整个使用期间保持有效。如果使用的炭黑、颜料或抑制剂与制造经过试验的设计型号所使用的不同，而炭黑含量、颜料含量或抑制剂含量的改变不会对制造材料的物理性质产生有害影响，则可免于重新试验。

6.6.4.2.6 只要添加剂不损害大型容器材料的物理及化学性质，就可把添加剂同该材料混合在一起，以增强其阻抗老化的能力，或起到其他作用。

6.6.4.2.7 满装时，高度与宽度的比例应不超过 2:1。

### 6.6.4.3 对塑料大型容器的具体要求

#### 50H 硬塑料

6.6.4.3.1 大型容器应使用已知规格的适当塑料制造，要有与其容量和预定用途相适应的足够强度。材料应有充分的抗老化性能，并能抵抗由于所装物质或(如果有关的话)紫外线辐射造成的强度降低。应适当考虑低温性能。所装物质的任何渗透作用在正常运输条件下不应构成危险。

6.6.4.3.2 如需要防紫外线辐射，应添加炭黑或其它颜料或抑制剂。这种添加剂应与所装物质相容，并在外容器整个使用期内保持有效。如使用的炭黑、颜料或抑制剂与制造已通过试验的设计型号所使用的不同，而炭黑含量、颜料含量或抑制剂含量的改变对制造材料的物理性质不会产生不利影响，则可免于重新试验。

6.6.4.3.3 可将添加剂加入大型容器的材料，以增强抗老化性能，或充作其它用途，但这类物质不得对材料的物理或化学性质产生不利影响。

### 6.6.4.4 对纤维板大型容器的具体要求

#### 50G 硬纤维板

6.6.4.4.1 应使用与大型容器的容量和预定用途相适应的优质坚固的实心或双面瓦楞纤维板(单层或多层)。外表面的抗水性能应达到：在用确定吸水度的科布法进行30分钟的试验中测定的重量增加不超过155克/米<sup>2</sup>——见ISO 535:1991。纤维板应有适当的弯曲性能。纤维板在切割、压折时不应有裂痕，并应开槽，以便装配时不会破裂、表面断裂或不应有的弯曲。瓦楞纤维板的槽应牢固地粘在面层上。

6.6.4.4.2 包括顶部和底部在内的容器四壁，应有根据ISO 3036:1975测定的最低15J的抗穿孔性能。

6.6.4.4.3 大型容器的外容器接缝的制作应有适当的重叠，应该用胶带粘贴、胶合、用金属卡钉缝合，或用其它至少具有同等效力的方式固定。如接缝是靠胶粘合或胶带粘贴实现的，应使用抗水粘合剂。金属卡钉应完全穿过所要钉住的所有件数，并应加以成形或保护，使任何内衬不致被卡钉磨损或刺破。

6.6.4.4.4 任何构成大型容器组成部分的整体托盘底或任何可以拆卸的托盘应宜于用机械方法装卸装至最大许可总重的大型容器。

6.6.4.4.5 托盘或整体托盘底的设计应避免大型容器底部有在装卸时可能易于损坏的任何凸出部分。

6.6.4.4.6 容器应固定在任何可拆卸的托盘上，以确保在装卸和运输中的稳定性。在使用可拆卸的托盘时，托盘顶部表面应没有可能损坏大型容器的尖凸出物。

6.6.4.4.7 可使用加强装置，如木材支架，以增强堆叠性能，但这种装置应装在衬垫之外。

6.6.4.4.8 拟用于堆叠的大型容器，支承面应能使载荷安全地分布。

#### 6.6.4.5 对木质大型容器的具体要求

50D 天然木

50C 胶合板

6.6.4.5.1 所使用的材料强度和制造的方法应与大型容器的容量和用途相适应。

6.6.4.5.2 天然木材应彻底晾干并达到商业标准，不存在会使大型容器任何部分实际上降低强度的缺陷。大型容器的每个部件应由一件或相当于一件组成。部件可视为相当于一件，如果采用适当的胶合装配方法，如林德曼接合、舌榫接合、搭叠接合或槽舌接合，或每一接头至少有两个瓦垅金属卡钉的对抵接合，或使用至少同样有效的其它方法。

6.6.4.5.3 胶合板大型容器至少应是三合板。应用彻底晾干的旋切片、切片或锯切片，干燥程度要达到商业标准，不存在会使大型容器实际上降低其强度的缺陷。所有贴层应使用抗水粘合剂粘合。可用其它适当的材料连同胶合板一起制造大型容器。

6.6.4.5.4 再生木大型容器应使用抗水的再生木料制造，如硬质纤维板、碎料板或其它适当种类的材料。

6.6.4.5.5 大型容器应在角柱或端部牢牢地用钉子钉住或卡紧，或用同样适当的装置加以装配。

6.6.4.5.6 任何构成大型容器组成部分的整体托盘底或任何可以拆卸的托盘应宜于用机械方法装卸装至最大许可总重的大型容器。

6.6.4.5.7 托盘或整体托盘底的设计应避免大型容器底部有在装卸时可能易于损坏的任何凸出部分。

6.6.4.5.8 容器应固定在任何可拆卸的托盘上，以确保在装卸和运输中的稳定性。在使用可拆卸的托盘时，托盘顶部表面应没有可能损坏大型容器的尖凸出物。

6.6.4.5.9 可使用加强装置，如木材支架，以增强堆叠性能，但这种装置应装在衬垫之外。

6.6.4.5.10 拟用于堆叠的大型容器，支承面应能使载荷安全地分布。

## 6.6.5 大型容器的试验要求

### 6.6.5.1 试验的施行和频率

6.6.5.1.1 每一大型容器的设计型号，都应根据主管当局规定的程序，进行 6.6.5.3 中规定的试验。

6.6.5.1.2 每一大型容器在投入使用之前，其设计型号应成功地通过试验。大型容器的设计型号是由设计、尺寸、材料和厚度、制造和包装方式界定的，但可以包括各种表面处理。它也包括仅在设计高度上比设计型号小的大型容器。

6.6.5.1.3 对生产的大型容器样品，应按主管当局规定的时间间隔重复进行试验。对纤维板大型容器所进行的这类试验，在环境条件下进行的准备，可视为与 6.6.5.2.3 规定者等效。

6.6.5.1.4 在改变大型容器的设计、材料或制造方式的每次改动后也应再次进行试验。

6.6.5.1.5 与试验过的型号仅在小的方面不同的容器，如内容器尺寸较小或净重较小，以及外部尺寸稍许减小的大型容器，主管当局可允许进行有选择的试验。

6.6.5.1.6 如大型容器用不同类型的内容器成功地通过了试验，则各种各样的这些不同类型的内容器也可以合装在此大型容器中。此外，如能保持相同的性能水平，下列内容器的变化形式可不必对包件再作试验准予使用：

(a) 可使用尺寸相同或较小的内容器，条件是：

- (一) 容器的设计与试验过的内容器相似(如形状为圆形、长方形等)；
- (二) 容器的制造材料(玻璃、塑料、金属等)承受冲击力和堆码力的能力等于或大于原先试验的内容器；
- (三) 内容器有相同或较小的开口，封闭装置的设计相似(如螺旋帽、摩擦盖等)；
- (四) 用足够多的衬垫材料填补空隙，防止内容器明显移动；
- (五) 内容器在外容器中放置的方式与试验过的包件相同；

(b) 如果用足够的衬垫材料填补空隙处防止内容器明显移动, 则可使用较少量的试验过的内容器或上文(a)中所列的替代型号内容器。

6.6.5.1.7 主管当局可随时要求按照本节规定进行试验, 证明成批生产的大型容器符合设计型号试验的要求。

6.6.5.1.8 若试验结果的正确性不会受影响, 并且经主管当局批准, 可对一个试样进行几项试验。

### 6.6.5.2 试验准备工作

6.6.5.2.1 对准备好供运输的大型容器, 包括所使用的内容器和物品, 应进行试验, 内容器装入的液体应不低于其最大容量的 98%, 装入的固体应不低于其最大容量的 95%。如大型容器的内容器将装运液体和固体, 则需对液体和固体内装物分别作试验。将用大型容器运输的内容器中的物质或物品, 可以其他物质或物品代替, 但这样做不得使试验结果成为无效。当使用其他内容器或物品时, 它们应与所运内容器或物品具有相同的物理特性(重量等)。允许使用添加物, 如铅粒包, 以达到要求的包件总重量, 但这样做不得影响试验结果。

6.6.5.2.2 塑料做的大型容器和装有塑料内容器——用于装固体或物品的塑料袋除外——的大型容器, 在进行跌落试验时应将试验样品及其内装物的温度降至-18 °C或更低。如果有关材料在低温下有足够的韧性和抗拉强度, 可以不考虑进行这一调理。按这种方式准备的试验样品, 可以免除 6.6.5.2.3 中的调理。试验液体应保持液态, 必要时可添加防冻剂。

6.6.5.2.3 纤维板大型容器应在控制温度和相对湿度的环境中放置至少 24 小时。有以下三种方案, 可选择其一:

最好的环境是温度  $23 \pm 2$  °C 和相对湿度  $50\% \pm 2\%$ 。其他两种方案是: 温度  $20 \pm 2$  °C 和相对湿度  $65\% \pm 2\%$ ; 或温度  $27 \pm 2$  °C 和相对湿度  $65\% \pm 2\%$ 。

注: 平均值应当在这些限度内。短期波动和测量局限可能会使个别相对湿度量度有  $\pm 5\%$  的变化, 但不会对试验结果的复验性有重大影响。

### 6.6.5.3 试验要求

#### 6.6.5.3.1 底部提升试验

##### 6.6.5.3.1.1 适用范围

适用于配备从底部提升装置的所有型号大型容器，作为设计型号试验。

##### 6.6.5.3.1.2 大型容器试验前的准备

将大型容器装到其最大许可总重的 1.25 倍，负荷均匀分布。

##### 6.6.5.3.1.3 试验方法

大型容器由吊车提起和放下两次，叉斗位置居中，间隔为进入边长度的四分之三(进入点固定的除外)。叉斗应插入进入方向的四分之三。应从每一可能的进入方向重复试验。

##### 6.6.5.3.1.4 通过试验的标准

没有使大型容器不能安全运输的永久变形，所装物质没有损失。

#### 6.6.5.3.2 顶部提升试验

##### 6.6.5.3.2.1 适用范围

适用于拟从顶部提升并配备提升装置的大型容器型号，作为设计型号试验。

##### 6.6.5.3.2.2 大型容器试验前的准备

将大型容器装到其最大许可总重的 2 倍。

##### 6.6.5.3.2.3 试验方法

按设计的提升方式把大型容器提升到离开地面，并在空中停留五分钟。

#### 6.6.5.3.2.4 通过试验的标准

没有使大型容器不能安全运输的永久变形，所装物质没有损失。

#### 6.6.5.3.3 堆码试验

##### 6.6.5.3.3.1 适用范围

适用于设计将堆叠在一起的所有型号大型容器，作为设计型号试验。

##### 6.6.5.3.3.2 大型容器试验前的准备

把中型散货箱装到其最大许可总重。

##### 6.6.5.3.3.3 试验方法

将大型容器的底部放在水平的硬地面上，然后施加分布均匀的叠加试验载荷(见 6.6.5.3.3.4)，持续时间至少五分钟，木质、纤维板和塑料大型容器，持续时间为 24 小时。

##### 6.6.5.3.3.4 叠加试验载荷的计算

放置在大型容器上的载荷应等于在运输过程中必须叠置在其上的同类大型容器数目加在一起的最大许可总重的 1.8 倍。

##### 6.6.5.3.3.5 通过试验的标准

没有造成大型容器不能安全运输的永久变形，所装物质没有损失。

#### 6.6.5.3.4 跌落试验

##### 6.6.5.3.4.1 适用范围

适用于所有型号的大型容器，作为设计型号试验。

##### 6.6.5.3.4.2 大型容器试验前的准备

按照 6.6.5.2.1 充装大型容器。

#### 6.6.5.3.4.3 试验方法

大型容器须跌落在坚硬、无弹性、光滑、平坦和水平的表面上，确保撞击点落在大型容器底部被认为是最脆弱易损的部位。

#### 6.6.5.3.4.4 跌落高度

I 类包装	II 类包装	III 类包装
1.8 米	1.2 米	0.8 米

注：第 1 类物质和物品、4.1 项自反应物质和 5.2 项有机过氧化物的容器应按 II 类包装性能水平进行试验。

#### 6.6.5.3.4.5 通过试验的标准

6.6.5.3.4.5.1 大型容器不得出现可能影响运输安全的任何损坏。不得有内装物质从内容器或物品中漏出。

6.6.5.3.4.5.2 装第 1 类物品的大型容器不得有可使松散的爆炸性物质或物品从大型容器漏出的任何破裂处。

6.6.5.3.4.5.3 大型容器进行跌落试验时，如果全部内装物都留在容器内，即使封闭装置不再能防筛漏，试验样品即通过试验。

#### 6.6.5.4 合格证书和试验报告

6.6.5.4.1 对每一设计型号大型容器都应颁发合格证书和标记(见 6.6.3)，以证明该设计型号及其装备均达到试验要求。

6.6.5.4.2 应编写至少载有下列详细资料的试验报告，并提供给大型容器使用者：

1. 试验设施的名称和地址；
2. 申请人的姓名和地址(适当时)；
3. 试验报告的独特识别符号；
4. 试验报告的日期；
5. 大型容器的制造厂商；
6. 大型容器设计型号的说明(例如尺寸、材料、封闭装置、厚度等)和/或照片；



7. 最大容量/最大许可总重;
8. 试验内装物的特性, 例如所使用内容器或物品的类型和说明;
9. 试验说明和结果;
10. 试验报告应签有签署者的姓名和身份。

6.6.5.4.3 试验报告应载有说明准备好供运输的大型容器已按照本章的有关规定进行过试验而且使用其他包装方法或部件可能使它作废的陈述。试验报告的一份副本应提供给主管当局。”

### 第 6.7 章(现有的第 6.6 章重新编号为第 6.7 章)

6.7.2.11.2 增加新段如下:

“ 6.7.2.11.2 易碎盘应适于便携式罐体可能产生的真空压强。”

6.7.2.12.2 第三句改为:

“这些装置可以是易熔式、弹簧式或易碎盘元件, 或弹簧式和易碎盘装置的组合。”

6.7.2.20.3 增加新段如下:

“ 6.7.2.20.3 如果便携式罐体是设计并经批准在外海装卸, “外海便携式罐体” 一词应写在标牌上。”

6.7.3.16.3 增加新段如下:

“ 6.7.3.16.3 如果便携式罐体是设计并经批准在外海装卸, “外海便携式罐体” 一词应写在标牌上。”

6.7.4.15.3 增加新段如下:

“ 6.7.4.15.3 如果便携式罐体是设计并经批准在外海装卸, “外海便携式罐体” 一词应写在标牌上。”

### 第 7.1 章

7.1.1 增加以下三个新段:

“ 7.1.1.3 装有危险货物的包件应用适当手段固定在运输装置内以便防止在运输过程中发生包件放置方向改变或造成包件损坏的任何移动。

7.1.1.4 装有危险货物的容器在装货和卸货过程中应加以保护以防受到损坏。在准备把包件搬到将载运它们的运输装置上时应特别小心搬动包件，并且应特别注意装货或卸货方法，避免因拖拽或操作不当使包件意外受到损坏。

7.1.1.5 在运输过程中，中型散货箱和大型容器应牢固地固定或装在运输装置内，以防止不必要的横向或纵向移动或撞击并提供适当的外部支承。”

增一新注如下：

“注：运输容器和中型散货箱的附加作业要求载于容器和中型散货箱的特殊包装规定(见第 4.1 章)。”

7.1.4.3.1.2 改为如下：

“ 7.1.4.3.1.2 控制温度和危急温度的推算

贮器类型	自加速分散温度(SADT) <sup>1</sup>	控制温度	危急温度
单个容器和中型散货箱	≤ 20 °C	比 SADT 低 20 °C	比 SADT 低 10 °C
	> 20 °C ≤ 35 °C	比 SADT 低 15 °C	比 SADT 低 10 °C
	> 35 °C	比 SADT 低 10 °C	比 SADT 低 5 °C
便携式罐体	< 50 °C	比 SADT 低 10 °C	比 SADT 低 5 °C

<sup>1</sup> 即包装好供运输的物质的自加速分解温度。”

附录 A 和索引

1. 按照第 3.2 章的修改酌情修改附录 A 和按英文字母顺序排列的索引。
2. 在按英文字母顺序排列的索引中删去以下条目：  
“ Engine starting fluid with 发动机启动燃料，含易燃气体，见 2.1 1950 ”  
flammable gas, see

附录 B  
术语汇编

增加以下新条目：

“气袋充气器，烟火材料，或气袋模件，烟火材料，或安全带预拉装置，烟火材料

装有烟火物质并用作救生车辆气袋或安全带的物品。”

“稳定的

稳定的是指物质处于不可能发生无控制反应的状态。这可以通过添加抑制化学品、除去物质中溶解的氧、将惰性气体装入包件的空隙或将物质保持在温度控制下等方法做到。”

## 第二部分

### 有关第 7 类(放射性物质)的修改

按照 ST/SG/AC.10/C.3/30/Add.3 修改规章范本并作以下改动:

#### 目 录

- 6.4.18 中文本不须修改。  
6.4.21 中文本不须修改。

#### 第 1.1 章

- 1.1.2.5 增加以下新段:

**“ 1.1.2.5 具有其他危险性的放射性物质**

1.1.2.5.1 除放射性和易裂变性外,包件内装物的任何次要危险性,例如爆炸性、易燃性、发火性、化学毒性和腐蚀性,也应在票据、包装、标签、标记、揭示牌、储存隔离和运输中考虑到,以便遵守本规章范本关于危险货物的所有有关规定。”

#### 第 2.0 章

- 2.0.3.2 改为:

“ 2.0.3.2 除了例外包件中的放射性物质(其他危险性居优先地位),具有其他危险性质的放射性物质始终必须划入第 7 类,次要危险性也必须确定。”

#### 第 2.7 章

- 2.7.8.2 将“ 7.2.3.1.3(a)”改为“ 7.2.3.1.2(a)”  
2.7.10 改为:  
“ 2.7.10 对低弥散物质的要求”

- 2.7.10.1 删去以下第一句：  
“对低弥散物质的要求”
- 2.7.10.2 将第一句改为：  
“低弥散物质应如下进行试验：”
- 2.7.10.3 增加一新段如下：  
“2.7.10.3 必须按照 6.4.12.1 和 6.4.12.2 证明符合 2.7.10.1 和 2.7.10.2 中的性能标准。”

### 第 3.2 章 危险货物一览表

1. 在 UN 2913 条目第(10)栏中加入 “ T5 ”，第(11)栏中加入 “ TP4 ”。
2. 在危险货物一览表下列 UN 条目第(6)栏中加入 SP 172：  
2912, 2913, 2915, 2916, 2917, 2919, 3321, 3322, 3323, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3332, 3333。
3. 在危险货物一览表下列 UN 条目第(6)栏中加入 SP 290：  
2908, 2909, 2910, 2911。

### 第 3.3 章

#### 3.3.1

#### SP 172

将“删去”改为“改为如下”

“172 具有次要危险性的放射性物质应：

- (a) 贴有与物质所显示的每一种次要危险性相对应的次要危险标签；对应的揭示牌应按照 5.3.1 的有关规定贴在运输装置上；
- (b) 适用第 2 部分规定的对应于最突出的次要危险性的包装类别标准，酌情将其划归 I 类、II 类或 III 类包装。

5.4.1.1.7.1(e)要求的说明应包括这些次要危险性的说明(例如“次要危险性：3.6.1”)、对构成这一(这些)次要危险性起最大作用的成分名称、如适用时包装类别。”

SP 290 增加新的特殊规定 290 如下:

“ 290 当这种物质符合第 2 部分规定的其他类别或项别的定义和标准时, 应按照最主要的次要危险性分类。这种物质应按适合该主要类或项物质的正式运输名称和联合国编号、加上按照危险货物一览表第(2)栏适用于这种物质的名称申报, 并按照适用于该联合国编号的规定运输。此外, 应适用 2.7.9.1 规定的所有其他要求, 5.2.1.5.2 和 5.4.1.1.7.1(c)除外。”

#### 第 4.7 章

4.1.7.1.5 改为:

“ 4.1.7.1.5 具有次要危险性的放射性物质应装在完全符合第 6 部分有关各章的要求以及第 4.1 章或第 4.2 章中适用于该次要危险性的要求的容器、中型散货箱或罐体中运输。”

#### 第 5.2 章

5.2.2.1.11 将“... ..例外货包除外... ..”改为“... ..根据 6.4.11.2 例外的易裂变材料除外... ..”

#### 第 5.3 章

5.3.1.2.2 图 5.2 下面的案文第二句中将“... ..“放射性”字样和/或必要时... ..”改为“... ..放射性或者... ..”。

将“5.3.1.2.1.2、5.3.2.1.3 和 5.3.2.2: 改为... ..”改为“5.3.2.1.2、5.3.2.1.3 和 5.3.2.2: 改为... ..”。

#### 第 6.4 章

6.4.12 标题改为:

“ 6.4.12 试验程序和遵章证明”

## 第 7.1 章

7.1.6.4.2 表下的脚注 a/中将“7.2.3.1.3”改为“7.2.3.1.2”。

## 第 7.2 章

7.2.3.1.1 在“图 5.2”之后加上“(7D 号式样)”。

## 附 件 2

### 原子能机构安全标准丛书 No. ST-1 段次 与联合国建议书段次对照表

- 231(ST-1)的“UN”栏中删去“M”。
- 304(ST-1)的“UN”栏中将“P20 REC”改为“P19 REC”。
- 507(ST-1)的“UN”栏中将两个参考符号对换位置。
- 546(ST-1)的“UN”栏中将“5.3.1.3.1”改为“5.3.1.1.5.1”。
- 547(ST-1)的“UN”栏中将“5.3.1.3.2”改为“5.3.2.1.1 和 5.3.2.1.2”。
- 570(ST-1)的“UN”栏中加入“5.3.1.1.5.2”。
- 571(ST-1)的“UN”栏中将“7.2.3.1.2”改为“5.3.2.1.1 和 5.3.2.1.2”。
- 572(ST-1)的“UN”栏中将“7.2.3.1.3”改为“7.2.3.1.2”。
- 573(ST-1)的“UN”栏中将“7.2.3.1.4”改为“7.2.3.1.3”。

### 原子能机构安全标准丛书 No. ST-1 图表编号 与联合国建议书图表编号对照表

- 1(ST-1 图)的“UN 图”栏中将“图 5.0”改为“图 5.1”。
- 6(ST-1 图)的“UN 图”栏中加入“5.3.1.2.2”。

## 第三部分

### 对《试验和标准手册》的修改

按照 ST/SG/AC.10/1998/14 号文件\* 修改《试验和标准手册》并作以下改动:

#### 第 38 节

将第 38 节修改如下:

38.3.3.2 增加以下新定义:

“合计锂含量是指组成电池组的各个电池的锂含量克数之和。”

“当量锂含量在锂含量定义中界定。”

“锂含量是指锂金属或锂合金电池阳极中的锂质量,对于原电池,锂含量是在电池未放电的状态下测量的;对于可再充电电池,锂含量是在电池完全充电的状态下测量的;但如果是锂离子电池,锂含量则是按当量锂含量测量的,其以克为单位的数值是按以安培小时为单位的标定电容量乘以 0.3 计算的。”

“锂离子电池或电池组是指可再充电的电化学电池或电池组,其正、负电极都是夹杂混合物(离子或准原子形态的锂与电极材料网格夹杂在一起),两个电极都没有金属锂。”

38.3.4.4.3 第一句中“[ , 或直到施加最大压力 10 千牛 ]”改为“ , 或直到施加 1000 倍电池重量但不小于 10 千牛的最大压力”。

最后一句中“[ , 或达到最大压力 10 千牛时, 以较早发生者为准 ]”改为“ , 或达到最大压力 10 千牛或 1000 倍电池重量时, 以较早发生者为准”。

-- -- -- -- --

---

\* 秘书处的说明: 关于阿拉伯文、中文、俄文和西班牙文文本, 见 ST/SG/AC.10/C.3/26/Add.2, ST/SG/AC.10/C.3/28/Add.1 和 ST/SG/AC.10/C.3/30/Add.2。