



**WORKING PAPER**

**DANGEROUS GOODS PANEL (DGP)**

**TWENTY-THIRD MEETING**

**Montréal, 11 to 21 October 2011**

**Agenda Item 2: Development of recommendations for amendments to the *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air* (Doc 9284) for incorporation in the 2013-2014 Edition**

**FOR CHEMICALS UNDER PRESSURE OF UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 AND 3505**

(Presented by CEFIC)

**概要**

本份工作文件提议对新条目“压力下的化学品”（UN 3500、3501、3502、3503、3504和3505）采用有关要求。

危险物品专家组的行动：请危险物品专家组同意附录所载的提案。

**1. INTRODUCTION**

1.1 At the DGP Working Group of the Whole Meeting in Atlantic City (DGP-WG/09, 4 to 8 April 2011), “Amendments to the Technical Instructions to Align with the UN Recommendations — Part 3” (DGP/23-WP/3, paragraph 3.2.9) and “Amendments to the Technical Instructions to Align with the UN Recommendations — Part 4” (DGP/23-WP/3, paragraph 3.2.23) were discussed. It was agreed that additional effort was needed to address the six new entries (UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 and 3505) that cover “Chemicals under pressure”. The adviser from CEFIC offered to submit a proposal to DGP/23 in order to propose appropriate requirements for these entries.

## 附录A

### 对技术细则的修订

### 第3部分

### 危险物品表，特殊规定和限制数量与例外数量

.....

### 第2章

### 危险物品表（表 3-1）的编排

名称	UN 编号	类别或 项别	次要 危险性	标 签	国家差异 条款	特殊 规定	UN 包装 等级	例外数量	客 机		货 机	
									包装 说明	每个 包装件 最大净量	包装 说明	每个 包装件 最大净量
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Chemical under pressure, n.o.s.*</b> 压力下的化学 品，未另作规定 的*	3500	2.2		Gas non- flammable 非易燃气体		Axx		E0	218	75 kg	218	150 kg
<b>Chemical under pressure, flammable, n.o.s.*</b> 压力下的化学 品，易燃，未另 作规定的*	3501	2.1		Gas flammable 易燃气体		Axx		E0	218	75 kg	218	150 kg
<b>Chemical under pressure, toxic, n.o.s.*</b> containing substances in Division 6.1, Packing Group II 压力下的化学 品，毒性，未另 作规定的*，含有 6.1项II级包装的物 质	3502	2.2	6.1	Gas non- flammable & Toxic 非易燃气体 和毒性气体		Axx		E0	218	25 kg	218	100 kg
<b>Chemical under pressure, toxic, n.o.s.*</b> containing substances in Division 6.1, Packing Group III 压力下的化学 品，毒性，未另 作规定的*，含有 6.1项III级包装的 物质	3502	2.2	6.1	Gas non- flammable & Toxic 非易燃气体 和毒性气体		Axx		E0	218	75 kg	218	100 kg

名称	UN 编号	类别或 项别	次要 危险性	标 签	国家差异 条款	特殊 规定	UN 包装 等级	例外数量	客 机		货 机	
									包装 说明	每个 包装件 最大净量	包装 说明	每个 包装件 最大净量
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Chemical under pressure, corrosive, n.o.s.*</b> containing substances in Class 8, Packing Group II 压力下的化学品, 腐蚀性, 未另作规定的*, 含有第8类II级包装的物质	3503	2.2	8	Gas non-flammable & Corrosive 非易燃气体和腐蚀性气体		Axx		E0	218	20 kg	218	100 kg
<b>Chemical under pressure, corrosive, n.o.s.*</b> containing substances in Class 8, Packing Group III 压力下的化学品, 腐蚀性, 未另作规定的*, 含有第8类III级包装的物质	3503	2.2	8	Gas non-flammable & Corrosive 非易燃气体和腐蚀性气体		Axx		E0	218	25 kg	218	100 kg
<b>Chemical under pressure, flammable, toxic, n.o.s.*</b> containing substances in Division 6.1, Packing Group II 压力下的化学品, 易燃, 毒性, 未另作规定的*, 含有6.1项II级包装的物质	3504	2.1	6.1	Gas flammable & Toxic 易燃气体和毒性气体		Axx		E0	218	20 kg	218	75 kg
<b>Chemical under pressure, flammable, toxic, n.o.s.*</b> containing substances in Division 6.1, Packing Group III 压力下的化学品, 易燃, 毒性, 未另作规定的*, 含有6.1项III级包装的物质	3504	2.1	6.1	Gas flammable & Toxic 易燃气体和毒性气体		Axx		E0	218	25 kg	218	75 kg
<b>Chemical under pressure, flammable, corrosive, n.o.s.*</b> containing substances in Class 8, Packing Group II 压力下的化学品, 易燃, 腐蚀性, 未另作规定的*, 含有第8类II级包装的物质	3505	2.1	8	Gas flammable & Corrosive 易燃气体和腐蚀性气体		Axx		E0	218	20 kg	218	75 kg

名称	UN 编号	类别或 项别	次要 危险性	标 签	国家差异 条款	特殊 规定	UN 包装 等级	例外数量	客 机		货 机	
									包装 说明	每个 包装件 最大净量	包装 说明	每个 包装件 最大净量
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Chemical under pressure, flammable, corrosive, n.o.s.*</b> containing substances in Class 8, Packing Group III 压力下的化学 品, 易燃, 腐蚀 性, 未另作规定 的*, 含有第8类 III级包装的物质	3505	2.1	8	Gas flammable & Corrosive 易燃气体和 腐蚀性气体		Axx		E0	218	25 kg	218	75 kg

.....

### 第 3 章

#### 特殊规定

.....

表3-2. 特殊规定

本细则 UN

A187 (362) 本条目适用于用符合2;2.1.1和2;2.1.2 a)或 b)气体定义的推进剂加压的液体、膏或粉末。

注：气溶胶喷雾器中处于压力下的化学品必须按照UN 1950进行运输。

下列规定必须适用：

a) 必须根据组分在不同状态下的危险性质，对压力下的化学品进行分类：

i) 推进剂；

ii) 液态；或

iii) 固态。

如果其中一项组分（可为某种纯物质或某种混合物）需要划入易燃类别，则必须将压力下的化学品划为2.1项易燃物质。易燃组分系指满足下列标准的易燃液体和液体混合物、易燃固体和固体混合物，或易燃气体和气体混合物：

i) 易燃液体是闪点不超过 93°C 的液体；

ii) 易燃固体是符合本细则 2;4.2.2 标准的固体；

iii) 易燃气体是符合本细则 2;2.2.1 标准的气体；

b) 2.3项气体和具有5.1项次要危险性的气体不得作为压力下化学品的推进剂；

c) 如果其液态或固态组分划入6.1项、II级或III级包装的危险物品，或者划入第8类、II级或III级包装的危险物品，压力下的化学品则必须划为6.1项或第8类次要危险性，并且必须指定相应的联合国编号。不得使用这一运输专用名称来运输划入6.1项I级包装或第8类I级包装的组分。

d) 此外，不得使用这一运输专用名称来运输含有以下特性组分的压力下化学品：第1类爆炸品、第3类液态减敏爆炸品、4.1项自反应物质和固态减敏爆炸品、4.2项易于自燃的物质、4.3项遇水放出易燃气体的物质、5.1项氧化性物质、5.2项有机过氧化物、6.2项感染性物质或第7类放射性物质。

.....

## 第 4 部分

### 包装说明

.....

#### **包装说明 218**

仅限于 UN 3500, UN 3501, UN 3502, UN 3503, UN 3504 和 UN 3505 的客机和货机运输

##### 一般要求

必须满足4.2关于压力容器的一般要求。准许使用按照6.5规定制造的压力容器来运输UN 3500, UN 3501, UN 3502, UN 3503, UN 3504和 UN 3505。不属于联合国标记和认证气瓶之列的压力容器，如果其设计、制造、试验、批准和标记符合批准和充装压力容器的国家有关当局的要求，则可以使用。内装物质必须是按照本细则规定允许盛装于压力容器和允许进行空运的。定期试验到期的压力容器要等到成功地通过了再试验才可充装和交付运输。

##### 相容性要求

压力容器和附件的制造材料必须与内装物性质相容，且不得与其发生反应形成有害或危险的化合物。运输过程中必须采取必要措施防止危险性反应(例如聚合或分解)。如果必要的话，必须要求采取稳定措施或加入抑制剂。

##### 定期检验

压力容器定期检验的最长试验期为5年。

##### 补充包装要求

——压力容器的充装必须使得 50°C 时液相不超过其水容量的 95%，且在 60°C 时液相未充满压力容器。充装之时，65°C 时的内压不得超过压力容器的试验压力。必须考虑到气瓶和压力桶内所有物质的蒸汽压力和体积膨胀。

——运输过程中不得接通喷涂设备（例如管子或组杆）。

——最低试验压力必须符合包装说明 200 关于推进剂的要求，但不得低于 20 巴。

-----

## 附录B

## 对《与危险物品有关的航空器事故征候应急响应指南》的拟议修订

联合国编号.	操作代号	名称
3500	2L	<b>Chemical under pressure, n.o.s.*</b> 压力下的化学品, 未另作规定的*
3501	10L	<b>Chemical under pressure, flammable, n.o.s.*</b> 压力下的化学品, 易燃, 未另作规定的*
3502	2P	<b>Chemical under pressure, toxic, n.o.s.*</b> containing substances in Division 6.1, Packing Group II 压力下的化学品, 毒性, 未另作规定的*, 含有6.1项II级包装的物质
3502	2P	<b>Chemical under pressure, toxic, n.o.s.*</b> containing substances in Division 6.1, Packing Group III 压力下的化学品, 毒性, 未另作规定的*, 含有6.1项III级包装的物质
3503	2C	<b>Chemical under pressure, corrosive, n.o.s.*</b> containing substances in Class 8, Packing Group II 压力下的化学品, 腐蚀性, 未另作规定的*, 含有第8类II级包装的物质
3503	2C	<b>Chemical under pressure, corrosive, n.o.s.*</b> containing substances in Class 8, Packing Group III 压力下的化学品, 腐蚀性, 未另作规定的*, 含有第8类III级包装的物质
3504	10P	<b>Chemical under pressure, flammable, toxic, n.o.s.*</b> containing substances in Division 6.1, Packing Group II 压力下的化学品, 易燃, 毒性, 未另作规定的*, 含有6.1项II级包装的物质
3504	10P	<b>Chemical under pressure, flammable, toxic, n.o.s.*</b> containing substances in Division 6.1, Packing Group III 压力下的化学品, 易燃, 毒性, 未另作规定的*, 含有6.1项III级包装的物质
3505	10C	<b>Chemical under pressure, flammable, corrosive, n.o.s.*</b> containing substances in Class 8, Packing Group II 压力下的化学品, 易燃, 腐蚀性, 未另作规定的*, 含有第8类II级包装的物质
3505	10C	<b>Chemical under pressure, flammable, corrosive, n.o.s.*</b> containing substances in Class 8, Packing Group III 压力下的化学品, 易燃, 腐蚀性, 未另作规定的*, 含有第8类III级包装的物质